

SMARTLIVING

B e h a t o l á s j e l z ő r e n d s z e r e k



FlexIO

janus®

GameOver

VoIB

Telepítői
és
programozási
útmutató

inim®
ELECTRONICS

Az INIM Electronics és a magyarországi forgalmazó 24 hónap garanciát vállal normál körülmények között történő meghibásodás esetére. Mivel a gyártó önmaga nem végez közvetlenül telepítési munkákat, így nem tudja garantálni, hogy az INIM Electronics által nem tanúsított eszközök nem eredményeznek minőségbeli vagy teljesítménybeli romlást.

A garancia csak szakszerű telepítés és megfelelő használat esetén érvényes, és nem vonatkozik az alábbi esetekre:

- gondatlanságból vagy szakszerűtlen karbantartásból eredő meghibásodás
- elemi erők okozta sérülés, úgymint villámcsapás, tűzvész, árvíz vagy szélvihar
- vandalizmus
- használat közben szokásos elhasználódás

A meghibásodott termékek javítása és cseréje a gyártó és a forgalmazó feladata. A garanciával kapcsolatos részletekért nézze meg a gyártó vagy a forgalmazó weblapját.

Garancia

A gyártó és a forgalmazó nem tud felelősséget vállalni a vásárló felé a helytelen tárolásból, kezelésből vagy felhasználásból eredő károkért.

A termék felszerelését és beprogramozását szakképzett telepítő szakemberrel kell végeztetni. A telepítés folyamán a termék *Telepítési és programozási útmutatójában* foglaltakat szem előtt tartva kell eljárni.

Korlátozott garancia

A dokumentációban szereplő leírások a forgalmazó és a gyártó tulajdonát képezik. A dokumentációnak része vagy egésze semmilyen formában nem másolható és terjeszthető a forgalmazó írásos hozzájárulása nélkül. Minden jog fenntartva!

Jogi nyilatkozat

Az INIM Electronics s.r.l. ezúton kijelenti, hogy a SmartLiving termék megfelel az 1999/5/CE előírásainak.

A termékek megfelelőségi nyilatkozata elérhető az alábbi weboldalon: www.inim.biz/dc.html

1999/5/CE megfelelőségi nyilatkozat

Tartalomjegyzék

0	ERRŐL A LEÍRÁSRÓL	6
0.1	TERMINOLÓGIA	6
0.2	A DOKUMENTÁCIÓBAN TALÁLHATÓ JELÖLÉSEK	6
1	ÁLTALÁNOS INFORMÁCIÓK	7
1.1	A GYÁRTÓ NEVE	7
1.2	A SMARTLIVING TERMÉKCSALÁD	7
1.3	AZ ALKALMAZOTT VÉDETT SZABVÁNYOK	7
1.4	LEÍRÁSOK	7
1.4.1	Telepítési és programozási útmutató (ez a leírás)	7
1.4.2	Felhasználói útmutató	7
1.5	A RENDSZER HASZNÁLÓI	8
1.5.1	Telepítő	8
1.5.2	Felhasználó	8
1.6	SZÓSZEDET	8
2	A KÖZPONT ÉS A PERIFÉRIÁK	9
2.1	KÖRNYEZETI FELTÉTELEK	9
2.2	A SMARTLIVING BEHATOLÁSJELZŐ KÖZPONTOK	9
2.2.1	A csomag tartalma	9
2.2.2	A központok jellemzői	10
2.3	PERIFÉRIÁK	13
2.3.1	JOY/GR és JOY/MAX kezelőegységek	13
2.3.2	nCodeG kezelőegységek	14
2.3.3	Olvasók (nBy/S és nBy/X)	14
2.3.4	FLEX5 bővítőmodulok	15
2.3.5	Air2-BS100 rádiós adó-vevő modulok	16
2.3.6	IVY hang- és fényjelzők	16
3	TELEPÍTÉS	17
3.1	A KÖZPONT FELSZERELÉSE	17
3.1.1	Falra szerelés	17
3.1.2	A hálózati feszültség csatlakoztatása	17
3.1.3	Az akkumulátor csatlakoztatása	17
3.1.4	A hőszonda alkalmazása	18
3.1.5	A központ fedőlapjának nyitása és lezárása	19
3.1.6	A vezetékes (PSTN) telefonvonal csatlakoztatása	20
3.1.7	A központ és a számítógép összekapcsolása	21
3.1.8	A SmartLogos30M beszédmodul csatlakoztatása	21
3.1.9	A központ szerviz állapota	21
3.2	A PERIFÉRIÁK CSATLAKOZTATÁSA	22
3.2.1	Az I-BUS rendszerbusz csatlakoztatása	22
3.2.2	A JOY kezelőegység felszerelése	23
3.2.3	Az nCode/G kezelőegység felszerelése	23
3.2.4	Az nBy/S olvasó felszerelése	24
3.2.5	Az nBy/X olvasó felszerelése	24
3.3	A PERIFÉRIÁK CÍMÉNEK BEÁLLÍTÁSA	25
3.3.1	A JOY és nCode/G kezelőegységek címbeállítása	26

3.3.2	A FLEX5 bővítőmodul és az Air2-BS100 vezeték nélküli adó- vevő címének beállítása	26
3.3.3	Az nBy olvasók címének beállítása	27
3.4	A PERIFÉRIÁK AUTOMATIKUS FELISMERÉSE	27
3.5	AZ ÉRZÉKELŐK VEZETÉKEZÉSE ÉS BEKÖTÉSE	28
3.5.1	Alapban nyitott (NO) és alapban zárt (NC) bekötés	28
3.5.2	Egy ellenállásos (EOL) bekötés	29
3.5.3	Két ellenállásos (DEOL) bekötés	29
3.5.4	Zónaduplázás	29
3.5.5	Zónaduplázás vonalfigyeléssel	30
3.6	A REZGÉS- ÉS REDŐNYÉRZÉKELŐK BEKÖTÉSE	30
3.6.1	Alapban zárt (NC) bekötés.....	30
3.6.2	Bekötés vonalfigyeléssel (NC + EOL).....	31
3.7	RÁDIÓS ESZKÖZÖK CSATLAKOZTATÁSA	31
3.8	A ZÓBANEKÖTÉS AUTOMATIKUS FELISMERÉSE	31
3.9	A KIMENETEK CSATLAKOZTATÁSA.....	31
3.9.1	A hangjelzők csatlakoztatása	31
3.9.2	Az open-kollektor (OC) kimenetek bekötése.....	32
3.10	KIGÉSZÍTŐ MODULOK	33
3.10.1	AUXREL32	33
3.10.2	SmartLink/GBW	34
3.10.3	FLEX5/U	34
3.10.4	SmartLAN	35
4	ELSŐ BEKAPCSOLÁS	36
5	A RENDSZER PROGRAMOZÁSA, PROGRAMOZÁSI OPCIÓK.....	37
5.1	BEMUTATÁS.....	37
5.2	KEZELŐEGYSÉGRŐL TÖRTÉNŐ PROGRAMOZÁS (BELÉPÉS A PROGRAMOZÓI MENÜBE).....	37
5.3	SZÁMÍTÓGÉPRŐL TÖRTÉNŐ PROGRAMOZÁS (A SMART-LEAGUE PROGRAM HASZNÁLATÁVAL)	38
5.4	ÁLTALÁNOS BEÁLLÍTÁSOK	39
5.5	BE- ÉS/VAGY KIMENETEK	40
5.6	ZÓNÁK	43
5.7	KIMENETEK	47
5.8	TELEFON BEÁLLÍTÁSOK.....	49
5.9	ESEMÉNYEK.....	50
5.10	IDŐZÍTÓK	54
5.11	TERÜLETEK.....	55
5.12	KÓDOK.....	56
5.13	TELEPÍTŐI KÓDOK	58
5.14	KULCSOK	59
5.15	TERÜLETCSOPORTOK.....	61
5.16	GYORSPARANCOK	62
5.17	BŐVÍTŐMODULOK	62
5.18	KEZELŐEGYSÉGEK	62
5.19	OLVASÓK.....	63
5.20	NYELV.....	64
5.21	BESZÉDÜZENETEK	64
5.22	GYÁRI BEÁLLÍTÁSOK	65
5.23	FELHASZNÁLÓI FUNKCIÓK.....	67
5.24	EGYÉB BEÁLLÍTÁSOK	68

6	HIBÁK ÉS HIBAJELZÉSEK	69
6.1	AZ I-BUS RENDSZERBUSZ	69
6.2	ÁLLAPOTJELZŐ LED-EK.....	69
6.3	CSENGETÉS ÉRZÉKENYSÉG (ADSL VAGY ISDN TELEFONVONAL ESETÉN).....	70
A	MELLÉKLET – SZÓSZEDET.....	71
B	MELLÉKLET – ALAPÉRTELMEZETT GYORSPARANCOK ÉS IKONOK	82
C	MELLÉKLET – TOVÁBBI IKONOK.....	84
D	MELLÉKLET – BESZÉDÜZENETEK	85
E	MELLÉKLET – A BE- ÉS KIMENETI PONTOK AZONOSÍTÁSA.....	89

0 ERRŐL A LEÍRÁSRÓL

0.fejezet

Jelen leírás alapjául szolgáló leírás: DCMIIINIOSLIVING-R260-20090701

Az eredeti dokumentum verziószáma: 2.60, angol

0.1 Terminológia

A rendszer fő egységére vonatkozó megnevezés, amely a SmartLiving behatolásjelző rendszer vezérlését és felügyeletét látja el.

KÖZPONT, PANEL

A felszerelt eszközt előlnézetére vonatkozó irányok.

JOBBA, BAL, HÁTUL, ELŐL,
ALATT, FELETT

Olyan eszköz, amely a beszéd- vagy digitális telefonhívásokat bonyolítja az előre megadott telefonszámok felé, meghatározott események hatására.

TELEFONHÍVÓ

Olyan személy, akinek van megfelelő gyakorlata és képzettsége – a törvényi előírásoknak megfelelően – a biztonsági rendszer telepítésére és programozására.

KÉPZETT SZEMÉLY

Kiválasztásnál kattintson a meghatározott elemre, vagy lépjen be a menübe.

KIVÁLASZT

Nyomja le a szöveggörnyezetben meghatározott billentyűt a kezelőegységen.

LENYOM

0.2 A dokumentációban található jelölések

Az alábbi grafikus jelölések kerülnek alkalmazásra a dokumentációban:

Jelölés	Példa	Magyarázat
dőltbetűs szöveg	Részleteket a B mellékletben talál.	A leírás egy meghatározott részére való utalás (ábra, táblázat, fejezet, stb.)
<szöveg>	#<ügyfélkód>	Szerkeszthető mező.
[NAGYBETŰ] vagy [szám]	[A] vagy [1]	A rendszer egy meghatározott részére való hivatkozás.
Nyomógomb	   	A kezelőegység meghatározott nyomógombja.

Megjegyzések: a környező szöveggel összefüggő, fontos információ.

FIGYELMEZTETÉS: a környező szöveg utasításait részlegesen vagy egészében figyelmen kívül hagyva, az eszköz meghibásodhat.

VESZÉLY: a környező szöveg utasításait részben vagy egészében figyelmen kívül hagyva, sérülést okozhat a telepítőnek vagy felhasználónak.



Ehhez hasonlóan jelölt szövegdobozok, amely figyelemfelkeltő javaslatokat vagy ajánlásokat tartalmaz.



1 ÁLTALÁNOS INFORMÁCIÓK

1.fejezet

1.1 A gyártó neve

INIM Electronics s.r.l. (Olaszország)

1.2 A SmartLiving termékcsalád

Megnevezés: behatolásjelző központ

Elérhető modellek: SmartLiving 515
SmartLiving 1050
SmartLiving 1050L
SmartLiving 10100L

A gyártás kezdete: 2008 (1.0x firmware verzió)
2009 (2.xx firmware verzió)

1.3 Az alkalmazott védett szabványok

A SmartLiving központcsalád az alábbi, INIM által jegyzett – szabadalmakat alkalmazza:

- **Be- és/vagy kimeneti csatlakozópontok:** a bővítőmodulokon és a kezelőegységekben, valamint a központon lévő T6-T10 csatlakozópontok (csak a 1050, 1050L és 10100L modelleknél) külön-külön beállíthatóak akár be- akár kimenetként, akár mindkettőnek (felügyelt kimenet).
- **nBy/X proximity olvasó:** ez az olvasó úgy lett megtervezve, hogy a villanykapcsoló alá legyen telepíthető.
- **Zónabekötés felismerés:** lehetőséget teremt arra, hogy a központ automatikusan felismerje és tárolja a rendszer összes zónájának bekötési módját, ezzel megkímélve a telepítőt egy unalmas művelettől.

1.4 Leírások

1.4.1 Telepítói és programozási útmutató (ez a leírás)

A telepítő szakembernek gondosan el kell olvasnia és tisztában kell lennie ebben a leírásban foglaltakkal, a SmartLiving rendszer működésével és összetevőivel. (A *Telepítói leírás* a telepítők számára a forgalmazónál elérhető, magyar és angol nyelven). A gyártó leírását a telepítőnek szigorúan be kell tartania. A telepítói kötelessége, hogy tájékoztassa az épület biztonsági rendszerét használókat, hogy a megfelelő elővigyázatosság mindenképpen szükséges a jogosulatlan behatolások megelőzésének érdekében. A *Telepítói és programozói útmutató* külön is rendelhető.

1.4.2 Felhasználói útmutató

A telepítőnek és a felhasználónak is gondosan el kell olvasnia a *Felhasználói útmutatót*. (A központhoz mellékelve, de a forgalmazónál is beszerezhető magyar és angol nyelven.) A telepítés befejezését követően a telepítőnek meg kell győződnie, hogy a Felhasználói útmutatót a felhasználók megkapták, és ez alapján tökéletesen megértették, hogy a rendszer hogyan működik, valamint biztosan ismerik a rendszer funkcióit és a kezelési folyamatot.

1.5 A rendszer használói

1.5.1 Telepítő

A telepítő az a személy (vagy személyek csoportja), aki felszereli és beprogramozza az egész biztonsági rendszert az előzetes megállapodásnak és az érvényben lévő törvényeknek megfelelően. Mivel a felhasználóval csak a telepítő van kapcsolatban, a telepítő feladata a biztonságtechnikai rendszer megfelelő működtetésének bemutatása és a felhasználók oktatása.

Normál működési körülmények között a telepítő nem kapcsolhatja be vagy ki a biztonsági rendszert a fő felhasználó előzetes felhatalmazása nélkül. A programozási menü eléréséhez a rendszer minden területének kikapcsolt állapotban kell lennie.

1.5.2 Felhasználó

A felhasználó az a személy (vagy személyek) aki az épületben létesített behatolásjelző rendszer használatára jogosult. Csak a jogosult felhasználók működtethetik a rendszert, kapcsolhatják be vagy ki a területeket.

A legáltalánosabb műveletek végrehajthatóak akár kód vagy kulcs használata nélkül is. Ezt a lehetőséget a telepítőtől kell kérni, de figyelembe kell venni, hogy nagymértékben csökkenti a rendszer biztonságát (pl. téves bekapcsolás vagy kikapcsolás hatására történő riasztás miatt).

1.6 Szószedet

A felhasználó számára ajánlott, hogy a rendszerrel kapcsolatos ismereteinek bővítése, és a leírás könnyebb megértése miatt nézze át az *A melléklet* végén található szószedetet, ahol a biztonságtechnika területén leggyakrabban használt technikai kifejezések magyarázatát találja, és fontos lehet a SmartLiving rendszerrel kapcsolatban.

2 A KÖZPONT ÉS A PERIFÉRIÁK

2.fejezet

2.1 Környezeti feltételek

Minden SmartLiving központtípus, valamint a JOY/GR, JOY/MAX, nCode/G kezelőegységek, FLEX5 bővítőmodulok és az nBy/X olvasók csak beltéren szerelhetők fel, optimális működési feltételeket pedig az alábbi környezeti viszonyok jelentenek:

- **Hőmérséklet:** 0°C – 40°C
- **Relatív páratartalom:** 25% - 75%

Az nBy/S olvasó alkalmazható kültéren és beltéren egyaránt, az alábbi optimális viszonyoknak megfelelően:

- **Hőmérséklet:** 5°C – 50°C
- **Relatív páratartalom:** 25% - 95%
- **IP védelem:** IP34

2.2 A SmartLiving behatolásjelző központok

2.2.1 A csomag tartalma

A dobozban a következőket találja:

- Fém készülékház, a központ alaplapjával valamint egy tápegység (transzformátor vagy kapcsolóüzemű tápegység).
- Felhasználói útmutató
- Gyors telepítési útmutató
- Egy műanyag csomag, amelynek tartalma központtípustól függően:

Tartozék	SmartLiving behatolásjelző központ			
	515	1050	1050L	10100L
3k9Ω, 1/4 W ellenállás	10		20	
6k8Ω, 1/4 W ellenállás	10		20	
Akkumulátorcsatlakozó vezeték			1	
Csavarok a fedőlap rögzítésére			4	
Figyelmeztető matrica			1	



Az alábbi tételek nem szerepelnek az alaptartozékok között, azokat a forgalmazónál lehet beszerezni:

- Hőszonda (az akkumulátortöltés optimalizálására, az akkumulátor hőmérsékletfüggő töltésére).
- Akkumulátor.
- SmartLeague programozói szoftver CD vagy DVD lemezen.
- Telepítési útmutató magyar vagy angol nyelven.

2.2.2 A központok jellemzői

1. táblázat – A SmartLiving központok elektromos és mechanikus jellemzői

Jellemző	SmartLiving 515	SmartLiving 1050	SmartLiving 1050L	SmartLiving 10100L
Tápfeszültség	230VAC -15%/+10%, 50/60Hz			
Hálózati áramfelvétel	0,2A	0,3A		0,6A
A tápegység maximális árama	1,2A	3A		5A
Maximális akkumulátortöltő áram	1A	2A		
Maximális akkumulátorméret	12V, 7Ah		12V, 17Ah	
Maximális áram a +AUX csatlakozón	900mA @ 13,8V			
Fémdoboz mérete	215 x 305 x 85mm		375 x 510 x 85mm	
Súly (akkumulátor nélkül)	2,5kg	2,2kg	5,3kg	

A SmartLiving 515 és 1050 központok egy fém készülékházban vannak elhelyezve. Ebben 1db 7Ah akkumulátornak van hely kialakítva. A fémdoboz mérete 215 x 305 x 85mm.

A SmartLiving 1050L és 10100L központok egy nagyobb fém készülékházban vannak elhelyezve. Ebben 1db 17Ah akkumulátornak van hely kialakítva. A fémdoboz mérete 375 x 510 x 85mm.

A központ adatlapja a fém készülékház belsejében található, a *jobb oldali* ábráknak megfelelően.

Az *alábbi táblázat* tartalmazza a 4 modell főbb jellemzőit, és a maximális eszközszámokat.

2. táblázat - SmartLiving központok: fontosabb jellemzők

Jellemző	SmartLiving behatolásjelző központ			
	515	1050	1050L	10100L
Összes be- és kimeneti pont (a relé és 2db OC kimeneten felül)	15	50		100
Pont a központon (T1, T2,...)	5	10		
Bemenetként használható pont a központon	5	10		
Redőny- vagy rezgésérzékelő jelének fogadására alkalmas pont a központon	2			
Kimenetként használható pont a központon (OC és relé kimeneteken felül)	0	5		
Maximális zónaszám (duplázással)	30	100		200
Relé kimenet a központon	1			
Open-kollektor (OC) kimenet a központon	2			
Open-kollektor (OC) kimenet terhelhetősége (mA)	150	500		
Maximális területszám	5	10		15
Maximális kezelőegység	5	10		15
Hangposta mérete	5	10		
Maximális bővítőmodul	10	20		40
Maximális olvasó	10	20		30
Felhasználói kódok	30	50		100
Kulcsok	50	100		150
Időzítők	10			
Eseménymemória bejegyzései	250			

Megjegyzések: a SmartLiving központok nem tartalmaznak beépített szabotázs érzékelőt a falról való leszerelés érzékelésére. Érdeklődjön a forgalmazónál az ilyenfajta szabotázsvédelem lehetőségéről.



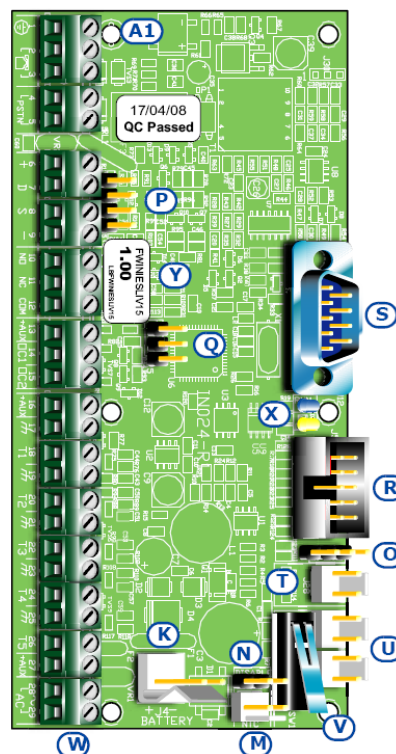
3. táblázat – SmartLiving központok: a részek leírása

	SmartLiving behatolásjelző központ			
	515	1050	1050L	10100L
A	Tápegység (transzformátor)	Kapcsolóüzemű tápegység, 3A terhelhetőséggel		Kapcsolóüzemű tápegység, 5A
B	Hálózati feszültség csatlakozópontja (230VAC, 50/60Hz) (ld. 3.1.2. fejezet)			
C	Tápfesz. vezeték	Tápfeszültség vezeték		
D	-	Tápfeszültség vezeték (a kapcsolóüzemű tápegységből a központba)		
E	Hálózati kábel bevezetés			
F	Fém doboz			
G	Furatok a fémdoboz falra történő rögzítéséhez			
H	Hátlap szabotázsakcsoló helye			
I	Akkumulátor			
J	Akkumulátor vezeték			
K	Akkumulátor vezeték csatlakozója			
L	Hőszonda (opcionális)			
M	Hőszonda csatlakozója			
N	Hőszonda engedélyező/tiltó átjhdaló	-		
O	SmartLAN tápfeszültség engedélyező áthidalás			
P	Belső I-BUS rendszerbusz csatlakozás			
Q	Szerviz áthidalás (ld. 3.1.9. fejezet)			
R	SmartLogos30M beszédmodul csatlakozó			
S	RS232 soros port (DB9 apa)			
T	Falról leszerelést érzékelő kapcsoló csatlakozója (opcionális)			
U	Fedélnyitást érzékelő kapcsoló csatlakozója (opcionális)			
V	Fedélnyitást érzékelő kapcsoló az alaplapon			
W	Csatlakozósor (ld. 4. táblázat)			
X	Állapotjelző kék és narancssárga LED (ld. 6.2. fejezet)			
Y	Belső program verzióját jelző címke			
Z	-		AUXREL32 panelek helye	
a1	Földelési pontok			
b1	-		FLEX5 bővítőmodul helyek	
c1	-		SmartLink GSM modul felfogatási helyek	
d1	-		GSM antenna bevezetési helye	
e1	-		SmartLink GSM modul akkumulátor hely	

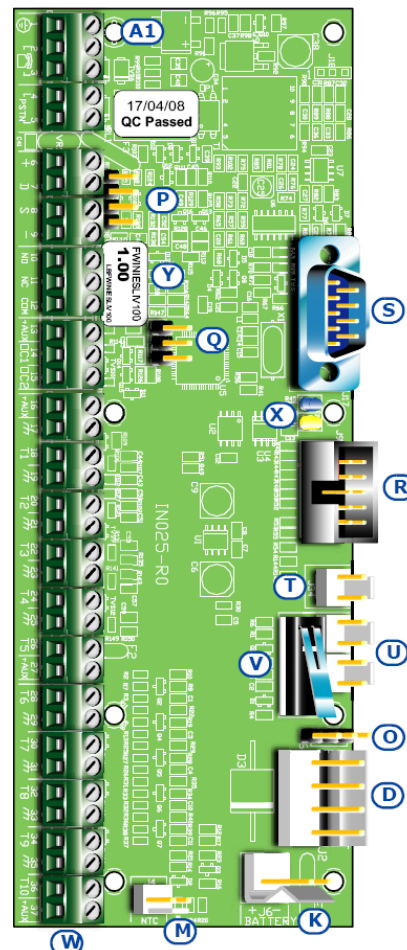
4. táblázat – SmartLiving központok: csatlakozósor [W]

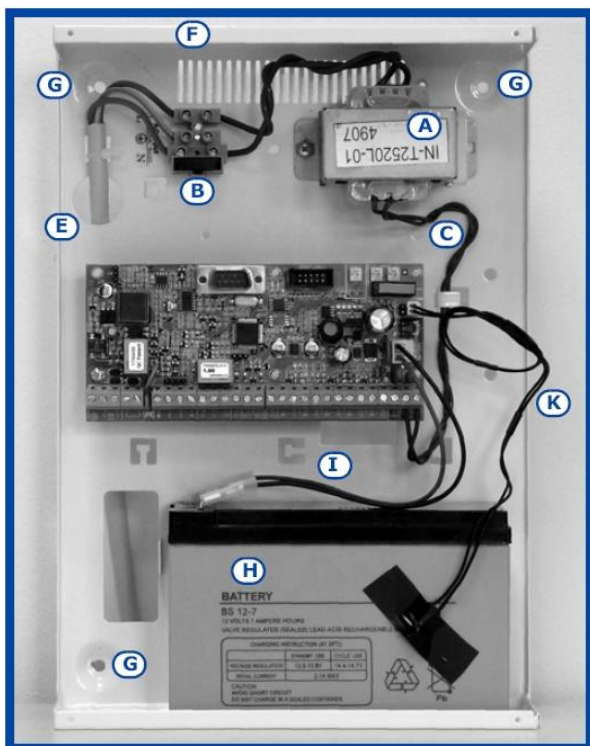
szám	Ikon	SmartLiving behatolásjelző központ			
		515	1050	1050L	10100L
1		Földelés csatlakozója			
2-3		A telefonvonalhoz csatlakozó eszközökhöz (továbbmenő vonal)			
4-5	PSTN	Bejövő vezetékes telefonvonal			
6-7-8-9	+ D S -	I-BUS rendszerbusz csatlakozó			
10-11-12	NC NO COM	Feszültségfüggetlen relékimenetek (hangjelző relé)			
13	+AUX	12V feszültségkimenet			
14-15	OC1 OC2	2db Open-kollektor típusú kimenet (2 x)			
16	+AUX	12V feszültségkimenet			
17-19-21-23-25		0V csatlakozás (negatív vagy GND)			
18-20-22-24-26	T1 T2 T3 T4 T5	A központ bemeneti pontjai (5db) Csak bemenetként használható!			
27	+AUX	12V feszültségkimenet			
28-29	AC	Hálózati transzformátor csatl.	-		
28-30-32-34-36	T6 T7 T8 T9 T10	-	A központ be és/vagy kimeneti pontjai (5db)		
29-31-33-35		-	0V csatlakozás (negatív vagy GND)		
37	+AUX	-	12V feszültségkimenet		

A SmartLiving515 központ alaplappja

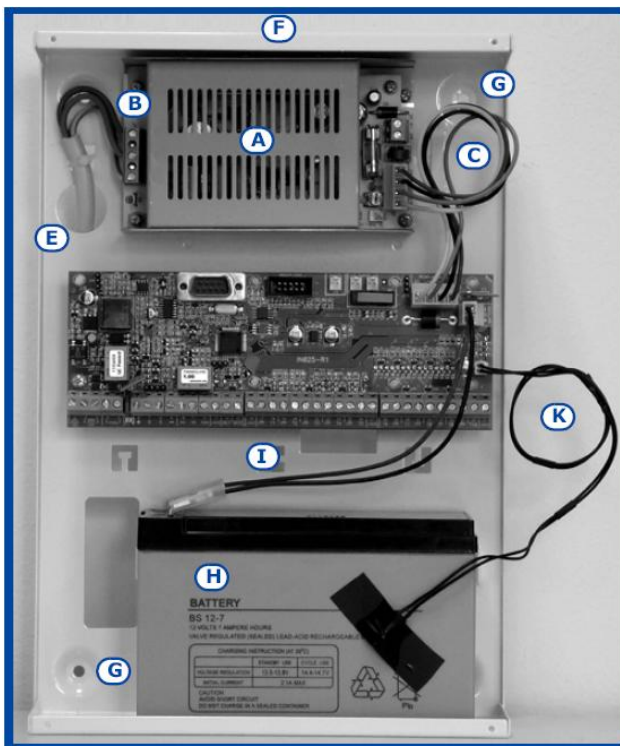


A SmartLiving 1050 / 1050L és 10100L központ alaplappja



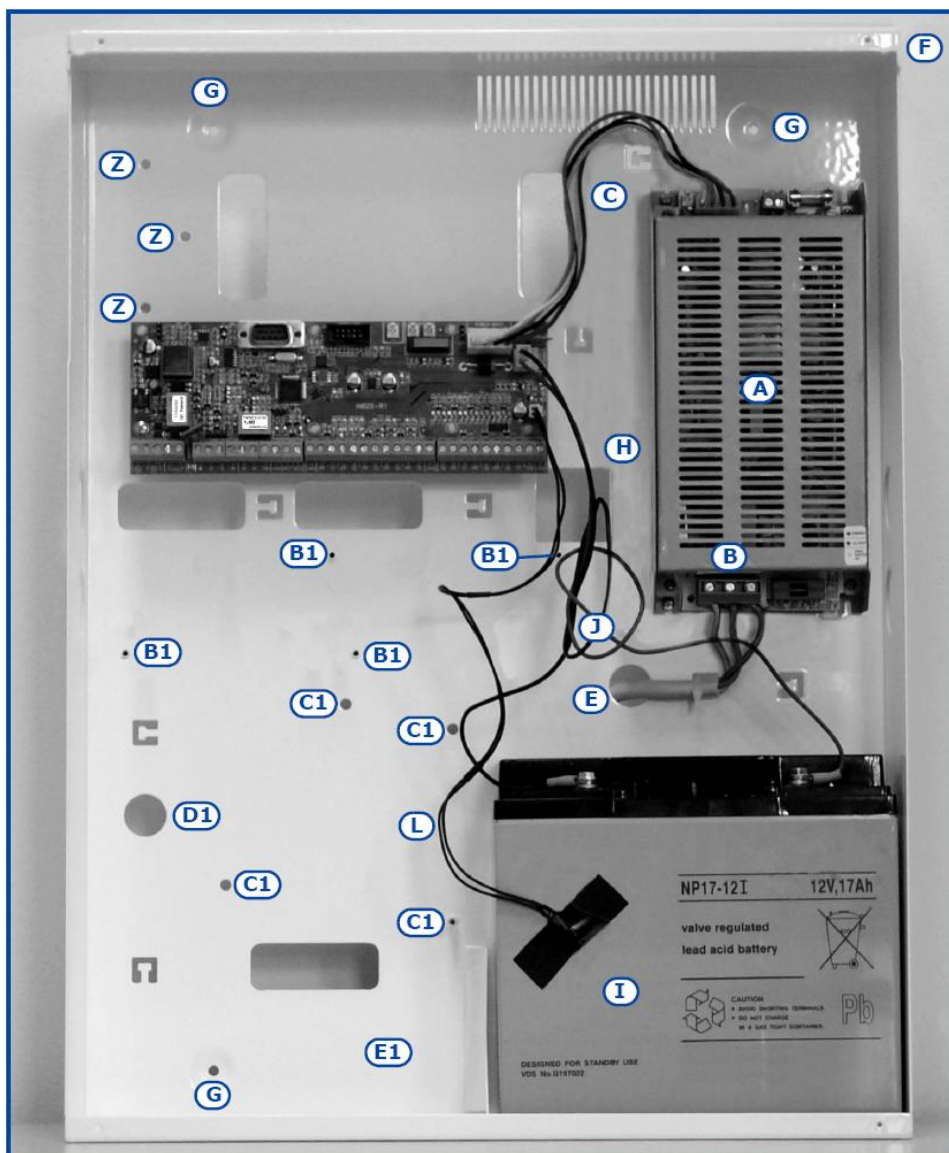


↑ SmartLiving515



SmartLiving1050 ↑

↓ SmartLiving1050L és SmartLiving10100L ↓



2.3 Perifériák

A központ I-BUS rendszerbusza az alábbi perifériákat képes fogadni:

- Kezelőegységek (JOY/GR, JOY/MAX és nCode/G)
- Olvasók (nBy/S és nBy/X)
- Bővítőmodulok (FLEX5)
- Rádiós adó-vevő modul (Air2-BS100)
- Hang- és fényjelző (IVY)

2.3.1 JOY/GR és JOY/MAX kezelőegységek

5. táblázat – A JOY kezelőegységek jellemzői

Jellemző	JOY/GR	JOY/MAX
Maximális feszültség	16V	
Átlagos áramfelvétel	70mA	90mA
Méret (szél. x mag. x mély.)	142 x 116 x 20mm	
Súly	160g	180g

6. táblázat – JOY kezelőegység: a részletek leírása

A	Csatlakozósor
B	Zümmer
C	Mikrofon (csak a JOY/MAX típusnál)
D	Hőmérsékletérzékelő (csak a JOY/MAX típusnál)
E	Fedélynyitást érzékelő mikrokapcsoló
F	Háttér világításos grafikus kijelző
G	Visszajelző LED-ek
H	Olvasó antenna (proximity) (csak a JOY/MAX típusnál)
I	Hangszóró csatlakozó (csak a JOY/MAX típusnál)
J	Kábelbevezető nyílása
K	Rögzítési furatok
L	Hangszóró helye
M	PCB és lenyíló fedél tartó
N	Fenékszabotázs érzékelő felfűrészi pontja
O	Fenékszabotázs érzékelő rövidzár rugók

7. táblázat – JOY kezelőegység: csatlakozósor

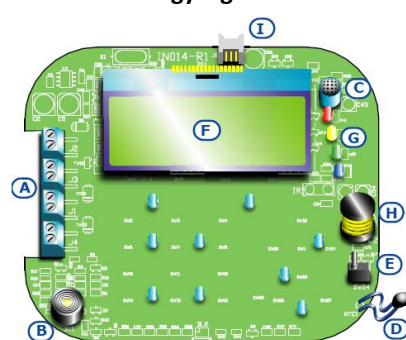
Sz.	Ikon	Leírás
1	+	Az I-BUS rendszerbusz „+” csatlakozási pontja
2	D	Az I-BUS rendszerbusz „D” csatlakozási pontja
3	S	Az I-BUS rendszerbusz „S” csatlakozási pontja
4	-	Az I-BUS rendszerbusz „-” csatlakozási pontja
5	T1	T1 be- és/vagy kimeneti pont
6		0V csatlakozás (negatív vagy GND)
7	T2	T2 be- és/vagy kimeneti pont
8		0V csatlakozás (negatív vagy GND)

A T1 és T2 csatlakozópontok beállíthatók:

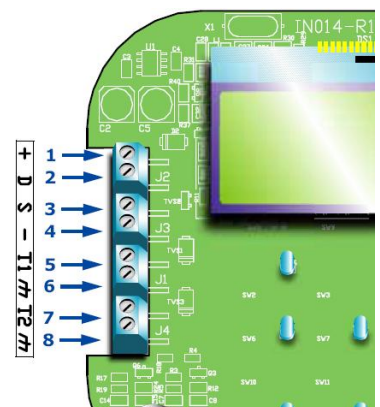
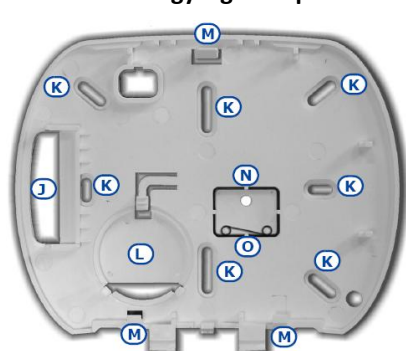
- Bemenetként (akár redőny vagy rezgésérzékelőkhöz is)
- Kimenetként
- Felügyelt kimenetként (be- és kimenet)
- Zónaduplázott bemenetként

A kezelőegység csomagolása tartalmaz egy matricát (a kezelőegység lenyíló fedelének belső felére ragasztható) amelyre olyan adatok jegyezhetők fel, mint a kezelőegység elnevezése és címe, valamint az elérhető területek nevei és egy telefonszám, amely hasznos lehet a rendszerrel kapcsolatban.

JOY kezelőegység PCB



JOY kezelőegység hátlap



JOY		n.
○ A01	○ A09	
○ A02	○ A10	
○ A03	○ A11	
○ A04	○ A12	
○ A05	○ A13	
○ A06	○ A14	
○ A07	○ A15	
○ A08	☐ 3-c	

2.3.2 nCode/G kezelőegységek

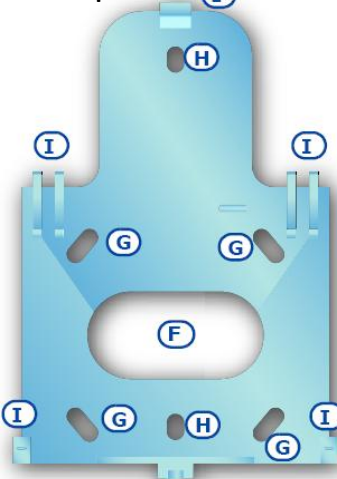
8. táblázat – Az nCode/G kezelőegységek jellemzői

Jellemző	nCode/G
Maximális feszültség	16V
Átlagos áramfelvétel	70mA
Méret (szél. x mag. x mély.)	87 x 129 x 18mm
Súly	135g

9. táblázat – nCode/G kezelőegység részei

A	Háttér világításos grafikus kijelző
B	Visszajelző LED-ek
C	Kábelcsatlakozó
D	Szabotázsérzékelő kapcsoló
E	Csavar helye
F	Kábelbevezető nyílás
G	Rögzítési furatok
H	Flush mount rögzítési furatok
I	Rögzítő karmok

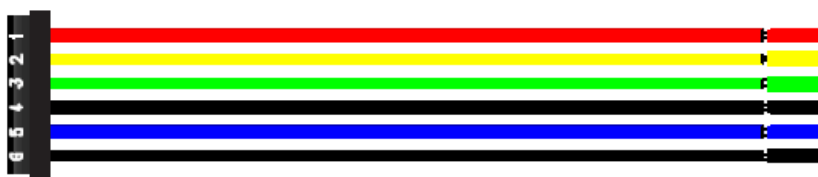
nCode/G kezelőegység szerelőlap



nCode/G kezelőegység előnézet



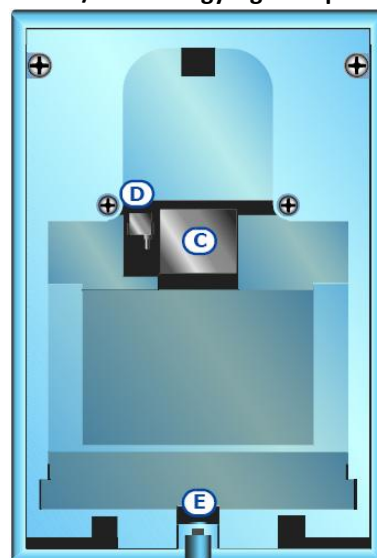
Az nCode/G kezelőegység tartalmaz egy zűmmert és egy be/kimeneti pontot. A kezelőegység központba való bekötése a tartozék 6 eres vezetékkel lehetséges (leírása *lentebb*), mely a hátlap aljzatába csatlakozik [C].



10. táblázat – nCode/G kezelőegység: csatlakozó vezetékek

Sz.	szín	Leírás
1	piros	Az I-BUS rendszerbusz „+” csatlakozási pontja
2	sárga	Az I-BUS rendszerbusz „D” csatlakozási pontja
3	zöld	Az I-BUS rendszerbusz „S” csatlakozási pontja
4	fekete	Az I-BUS rendszerbusz „-” csatlakozási pontja
5	kék	T1 bemeneti pont
6	fekete	0V csatlakozás (negatív vagy GND)

nCode/G kezelőegység hátlap



A T1 csatlakozáson beállítható:

- Bemenetként (akár redőny vagy rezgésérzékelőkhöz is)
- Kimenetként
- Zónaduplázott bemenetként

2.3.3 Olvasók (nBy/S és nBy/X)



nBy/S



nBy/X

11. táblázat – Az nBy olvasók jellemzői

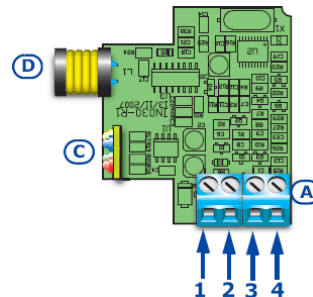
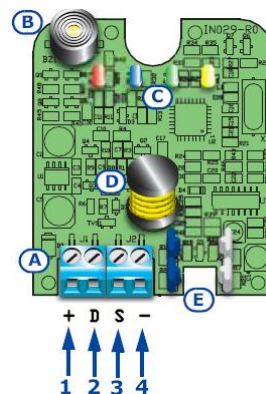
Jellemző	nBy/S	nBy/X
Maximális feszültség	16V	
Átlagos áramfelvétel	40mA	30mA
Méret	64 x 80 x 17mm	19 x 50 x 51mm
Súly	45g	25g

12. táblázat – nBy olvasók: a részegységek leírása

A	Csatlakozósor
B	Zümmer (csak az nBy/S típusnál)
C	Visszajelző LED-ek
D	Olvasó antenna (proximity)
E	Optikai érzékelő a fedélnyitás és falról eltávolítás érzékelésére

13. táblázat – nBy olvasók: csatlakozósor

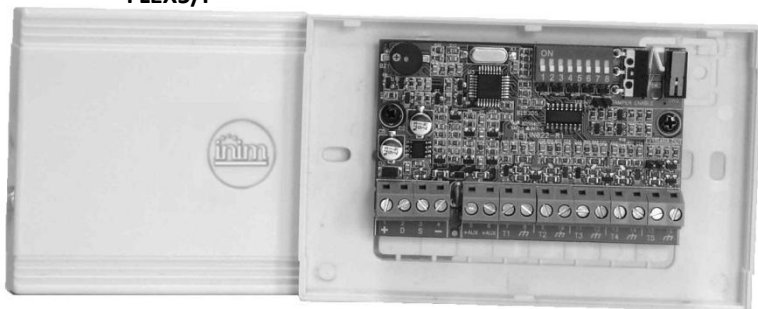
Sz.	Ikon	Leírás
1	+	Az I-BUS rendszerbusz „+” csatlakozási pontja
2	D	Az I-BUS rendszerbusz „D” csatlakozási pontja
3	S	Az I-BUS rendszerbusz „S” csatlakozási pontja
4	-	Az I-BUS rendszerbusz „-” csatlakozási pontja



2.3.4 FLEX5 bővítőmodulok

A FLEX5 bővítőmodul 2 kivitelben kapható:

FLEX5/P



FLEX5/U



- FLEX5/P:** fehér színű műanyag házban foglal helyet a teljes FLEX5 áramköri lap. Ez a verzió képes érzékelni a műanyag ház szétszerelését és a falról történő eltávolítást is, ha a [D] jelű áthidalás fel van helyezve.
- FLEX5/U:** fekete színű műanyag borítást csak az áramköri lap kapott, de a csatlakozók és a DIP kapcsolók szabadon hozzáférhetőek. Az eszköznek nincs saját szabotázsvédelme, így csak védett helyen alkalmazható.

14. táblázat – A FLEX5 bővítőmodulok jellemzői

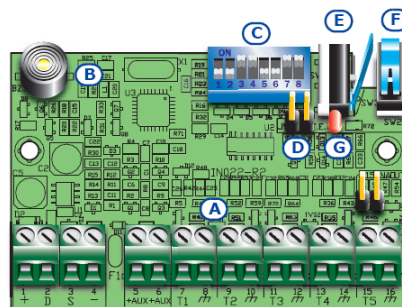
Jellemző	FLEX5/P	FLEX5/U
Maximális feszültség	16V	
Átlagos áramfelvétel	30mA	
Méret	125 x 79 x 26mm	105 x 58 x 18mm
Súly	103g	66g

Mindkét kivitelű bővítőmodul csomagolása tartalmazza az alábbiakat:

- FLEX5 bővítőmodul alaplap műanyag tokban
- Szabotázssérzés érzékelés engedélyezésére szolgáló áthidalás (jumper)
- 10db 3k9Ω, 1/4W ellenállás
- 10db 6k8Ω, 1/4 W ellenállás

15. táblázat – FLEX5 bővítőmodul: a részegységek leírása

A	Csatlakozósor
B	Zümmer
C	DIP kapcsolósor a bővítőmodul címének beállítására
D	A szabotázserzékelés engedélyezésére szolgáló áthidalás
E	Falról leszerelést érzékelő kapcsoló
F	Fedélnyitást érzékelő kapcsoló
G	Működést visszajelző LED (opcionális)



A működést visszajelző LED [G] jelzései:

- gyors villogás: a bővítőmodul működik, és szerepel a rendszerben (be van olvasva és a központ beállításában is szerepel)
- lassú villogás: a bővítőmodul ugyan működik, de nem szerepel a rendszerben (nincs beolvasva, nincs a központ programjában)

16. táblázat – FLEX5 bővítőmodul: csatlakozósor

szám	ikon	Leírás
1-2-3-4	+ D S -	I-BUS rendszerbusz csatlakozó
5 – 6	+AUX	12V feszültségkimenet
7-9-11-13-15	T1 - T2 - T3 T4 - T5	Be- és/vagy kimeneti pontok (5db)
8-10-12-14-16		0V csatlakozás (negatív vagy GND)

A T1, T2, T3, T4 és T5 csatlakozópontok beállíthatóak:

- Bemenetként (akár redőny és rezgésérzékelőkhöz is a T1, T2, T3 és T4 csatlakozók esetén)
- Kimenetként
- Felügyelt kimenetként (be- és kimenet)
- Zónaduplázott bemenetként

2.3.5 Air2-BS100 rádiós adó-vevő modulok

Az INIM Air2-BS100 egy kétirányú rádiós adó-vevő modul, amely minden INIM SmartLiving riasztórendszerhez illeszthető.

Az Air2 rendszer eszközei:

- Air2-BS100: rádiós adó-vevő modul
- Air2-IR100: rádiós passzív infra mozgásérzékelő
- Air2-MC100: rádiós nyitásérzékelő
- Air2-KF100: 4 nyomógombos távvezérlő

A rádiós rendszer elemeinek leírásához nézze át az *Air2-Rádiós eszközök Telepítési útmutatóját*.

2.3.6 IVY hang- és fényjelzők

Az IVY akkumulátoros kültéri hang- és fényjelző folyamatos mikroprocesszoros felügyelettel van ellátva, amely felügyeli az eszköz összes fontos működési paraméterét, ezzel kitűnő teljesítményt és biztonságot nyújtva.

Az IVY hang- és fényjelző részletes leírásához nézze át annak *telepítési útmutatóját*.

3 TELEPÍTÉS

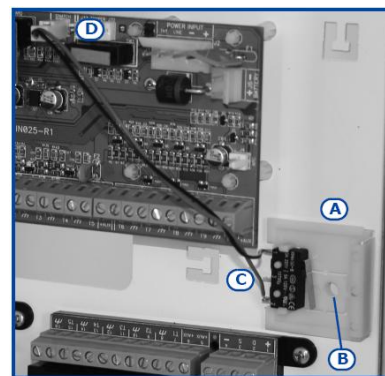
3.fejezet

3.1 A központ felszerelése

3.1.1 Falra szerelés

A központot olyan rejtett helyre kell szerelni, amit csak az arra jogosult személyek érhetnek el.

1. A központ hátlapját a falra helyezve jelölje be a rögzítő furatok helyét. A furatok ne legyenek vízvezeték vagy elektromos vezeték közelében.
2. A vezetékeket vezesse át a központ hátulján található kábelnyíláson, majd rögzítse a központot a falra.
3. Rakja a helyére a fenékszabotázs érzékelőt (nem tartozék, külön rendelhető).
 - 3.1. Helyezze a szabotázskapcsoló keretét [A] a központ fém dobozána kivágására (a központ részeinek leírása a 3. táblázatban)
 - 3.2. Rögzítse a falhoz a szabotázserzékelőt a furaton [B] keresztül.
 - 3.3. Csatlakoztassa a vezetéket [C] a központ „snatch” feliratú csatlakozójához [D] (a központ részeinek leírása a 3. táblázatban).



3.1.2 A hálózati feszültség csatlakoztatása

A központot a biztosítékszekrényből közvetlenül, külön áramkörrel kell táplálni. A hálózati feszültséget a biztonsági szabványoknak megfelelően kell védeni (szakaszoló/kismegszakító).

A földelésnek meg kell felelnie az érvényben lévő leírásoknak.

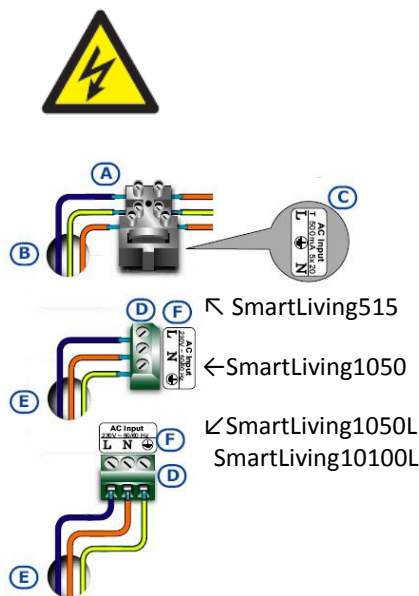
VESZÉLY: a hálózati feszültség bekötése maximális körültekintést igényel!
Ne szereljen feszültség alatt, az áramütés veszélye miatt!

SMARTLIVING515 MODELL

A hálózati feszültség kábelét a kábelbevezetésen keresztül [B] átvezetve csatlakoztassa a hálózatot a sorkapocsba [A]. A földelés csatlakoztatásánál mindenképpen legyen figyelemmel a sorkapocs feliratára [C]. A transzformátor látja el feszültséggel a rendszert, valamint tölti az akkumulátort.

SMARTLIVING1050, 1050L és 10100L MODELLEK

A hálózati feszültség kábelét a kábelbevezetésen keresztül [E] átvezetve csatlakoztassa a hálózatot a tápegységen lévő csatlakozósorba [D]. A földelés csatlakoztatásánál mindenképpen legyen figyelemmel a sorkapocs feliratára [F]. A kapcsolóüzemű tápegység látja el feszültséggel az egész rendszert, valamint tölti az akkumulátort.



3.1.3 Az akkumulátor csatlakoztatása

Az akkumulátor [A] csatlakoztatása az első bekapcsolás folyamatával történik, a 4. fejezetben leírtaknak megfelelően.

A SmartLiving 515 és SmartLiving 1050 központokban egy darab 12V, 7Ah akkumulátor számára van kialakítva hely.

A SmartLiving1050L és SmartLiving10100L központokban egy darab 12V, 17Ah akkumulátor, és egy 12V, 1,2Ah akkumulátor számára van hely.

A központ tartozék akkumulátorcsatlakozóját [B] használva kell az akkumulátort az alaplaphoz csatlakoztatni.

FIGYELMEZTETÉS: ellenőrizze az akkumulátor helyes polaritását!

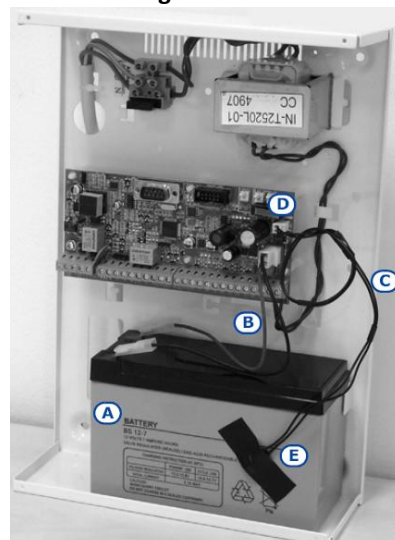
- ✓ **FEKETE VEZETÉK = negatív pólus**
- ✓ **VÖRÖS VEZETÉK = pozitív pólus**

Az akkumulátor a rendszer másodlagos feszültségforrása. Bekapcsolás után a központ automatikusan tölti és felügyeli az akkumulátort. A központ rendszeresen ellenőrzi az akkumulátor teljesítményét, egy 4 percenként ismétlődő terheléses teszttel. Hálózati áramszünet esetén (230V hiba) az akkumulátor látja el a szükséges feszültséggel a rendszert.

Ha az akkumulátor a teszt alatt nem tudja biztosítani a szükséges teljesítményt, akkor a rendszer egy „alacsony akkufesz.” hibajelzést ad. Ez a hiba jelzésre kerül a kezelőegység narancssárga LED-jén, valamint megtekinthető a felhasználói menü hibajelzések almenüjében, az *alábbiak* szerint:

felhasználói kód +  Esemény, állapot +  Hibajelzések + 

SmartLiving 515



Hibajelzések Akkumulátorhiba

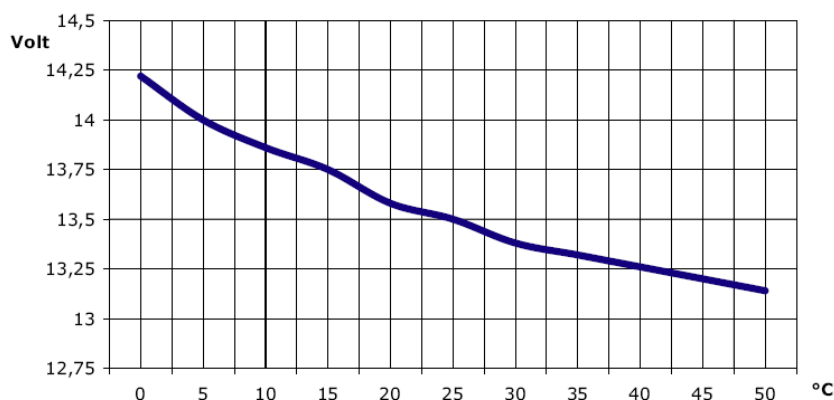


3.1.4 A hőszonda alkalmazása

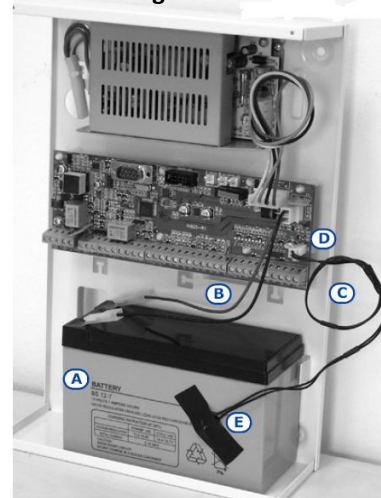
Az akkumulátortöltés folyamata a hőszonda [C] segítségével optimalizálható (nem tartozék). A hőszonda az akkumulátor hőmérsékletének függvényében szabályozza a töltőfeszültséget, ezzel megvédve az akkumulátort a túlhevüléstől, és az ebből eredő maradandó károsodástól.

A hőszonda csatlakoztatásánál kövesse az alábbi lépéseket:

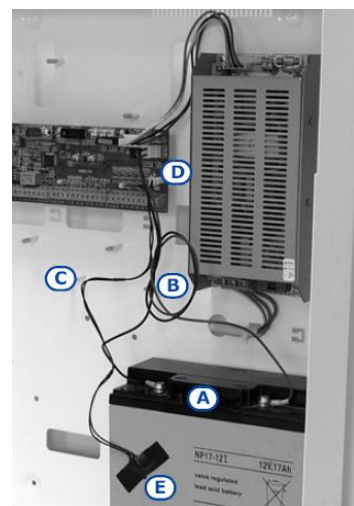
1. Vegye le az akkumulátor csatlakozóját (ha csatlakoztatva van).
2. Csatlakoztassa a hőszonda vezetékeit [C] a központhoz [D]. Ha a központ kapcsolóüzemű tápegységgel van felszerelve (SmartLiving 1050, 1050L és 10100L központoknál), akkor a hőszondát közvetlenül a tápegységhez is lehet csatlakoztatni.
3. SmartLiving 515 központ esetében távolítsa el a hőszondát tiltó áthidalást [N] (részletek a 3. táblázatban)
4. Rögzítse a hőszondát szigetelőszalag segítségével az akkumulátor oldalára [E] úgy, hogy a hőátadás a lehető legoptimálisabb legyen.
5. Mérje meg a hőszonda környezetében a hőmérsékletet.
6. Az *alábbi grafikonból* keresse ki a hőmérséklethez tartozó feszültséget.



SmartLiving 1050

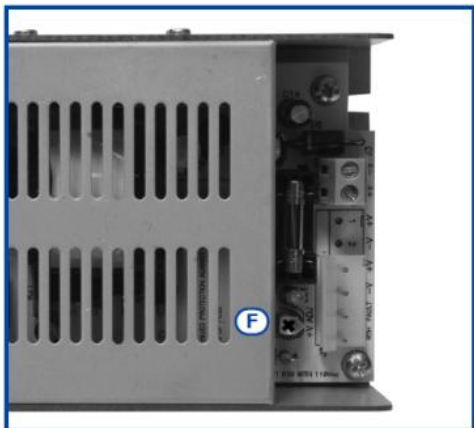


SmartLiving 10100L

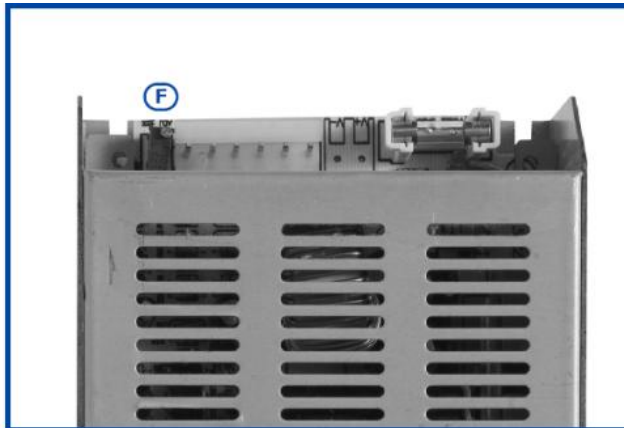


7. Mérje meg egy feszültségmérővel a +AUX csatlakozók valamelyikén a feszültséget, majd a trimmer potenciométer [F] (alábbi ábrán jelölve!) segítségével állítsa be az előző pontban leolvasott feszültségértéket.

3A-es kapcsolóüzemű tápegység
(SmartLiving 1050 és 1050L)



5A-es kapcsolóüzemű tápegység (SmartLiving 10100L)



Megjegyzések: SmartLiving 515 központok esetén a feszültség beállítása a gyárban megtörtént, így azt már nem kell – és nem is lehet – módosítani.

Ha a hőszonda nincs alkalmazva az 515 központ esetén, akkor a tiltására szolgáló áthidalást fel KELL helyezni (alapértelmezett állapot) (ld. 3. táblázat)

8. A folyamat végén csatlakoztassa az akkumulátort a központhoz.

3.1.5 A központ fedőlapjának nyitása és lezárása

Ha munkavégzés céljából szükséges a központ fém fedőlapjának eltávolítása, akkor az alábbi lépéseket kövesse:

1. Írja be az érvényes telepítési kódot, majd nyomja le az  billentyűt. A telepítési menübe való belépés blokkolja a riasztást jelző kimeneteket és a telefonhívót, így a rendszer nem képes riasztást vagy hívást indítani.
2. Csavarja le a központ fedőlapját tartó csavartokat és vegye le a fedőlapot.
3. A szerviz áthidalást állítsa „RUN” állásból „SERVICE” állásba (részletek a 3.1.7. fejezetben), majd végezze el a szükséges műveleteket.

A munka befejeztével az alábbi lépésekkel helyezheti működésbe a központot:

1. A szerviz áthidalást állítsa „SERVICE” állásból „RUN” állásba.
2. Helyezze vissza a fedőlapot, és rögzítse azt a csavarokkal.
3. Lépjen ki a telepítési menüből.

Megjegyzések: ha kilép a telepítési menüből, mielőtt visszahelyezné a központ előlapját a rendszer nem fog azonnal riasztás jelzést indítani az eltávolított fedőlap miatt. Ha azonban a fedőlapnyitás kapcsolója zárásra kerül, úgy 15 másodperc múlva a riasztás megkezdődik, ha nem kerül vissza a fedőlap.

3.1.6 A vezetékes (PSTN) telefonvonal csatlakoztatása

Minden SmartLiving központ 4-es és 5-ös jelölésű csatlakozópontja a bejövő vezetékes telefonvonal (PSTN) fogadására szolgál (ld. 4. táblázat).

Ha a központ olyan helyen kerül alkalmazásra, ahol nincs vezetékes telefon, vagy egyszerűen növelni akarják a rendszer biztonságát, akkor ezekre a csatlakozási pontokra kapcsolható GSM vonalpótló készülék is, mint pl. az INIM SmartLink, amely szimulálja a központ számára a vezetékes telefonvonalat.

Az INIM cég a GSM eszközöket két verzióban gyártja: SmartLink-G és SmartLink-GP néven. Mindkét készülék képes szimulálni az analóg telefonvonalat, és a vezetékes telefonvonal szakadása esetén a kommunikációt a GSM hálózatra irányítani, így biztosítva a rendszer számára kommunikációt.

A SmartLink egyéb funkciói is használhatóak a SmartLiving központ szolgáltatásainak kiterjesztésére. Az alábbiakban leírásra kerül pár módszer, amelyek plusz kényelmet nyújtanak a felhasználó számára.

A KÖZPONT BE- VAGY KIKAPCSOLÁSA TELEFONON KERESZTÜL INGYENES TELEFONHÍVÁSSAL VAGY SMS ÜZENETTEL:

A SmartLiving központ egy megfelelően programozott zónabemenetére (bekapcsoló vagy kikapcsoló típusú vezérlő zóna) kapcsolva a SmartLink egy kimeneti pontját a rendszer be- és/vagy kikapcsolható a megfelelő formátumú SMS üzenettel (részletekért nézze át a *SmartLink leírását* is).

Ehhez hasonlóan, a SmartLink hívószám azonosítás funkciójával ingyenesen is távvezérelhető a SmartLiving rendszer egy be/kikapcsoló típusú zónán keresztül (részletekért nézze át a *SmartLink leírását* is).

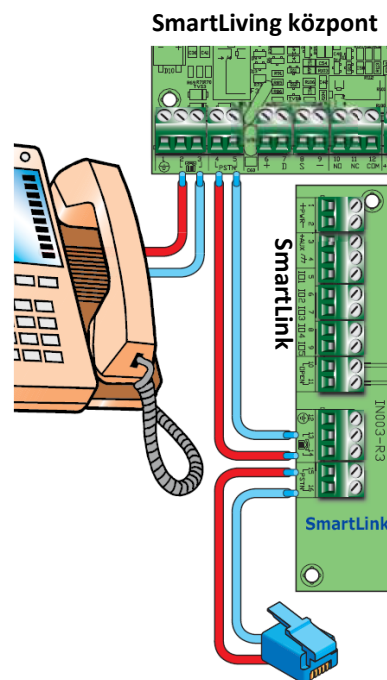
RIASZTÁS JELZÉSE SMS ÜZENETTEL

A SmartLiving egy riasztást jelző kimenetét a SmartLink bemenetére kapcsolva lehetséges a riasztás jelzése SMS üzenettel is. A SmartLink összesen 10 SMS üzenetet képes küldeni akár 10 különböző telefonszámra.

Megjegyzések: minden olyan funkció, amelyet a SmartLiving rendszer a vezetékes telefonvonalon keresztül képes végrehajtani (pl.: beszédhívás, távvezérlés, távfelügyeleti jelentés és távszerviz) véghezvihető a SmartLink segítségével a GSM hálózaton keresztül is.

A SmartLinken keresztül lehetséges a távszerviz funkció elérése is.

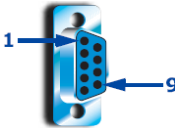
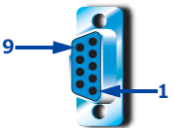
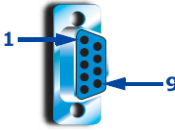
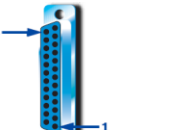
Ha a telefonvonalon ADSL szűrő van, akkor a központot az ADSL szűrő kimeneti oldalára kell kapcsolni, amely a telefonkészülékek számára van kiképezve (nem az ADSL modem oldal). Ez a szűrőn világosan fel van tüntetve.

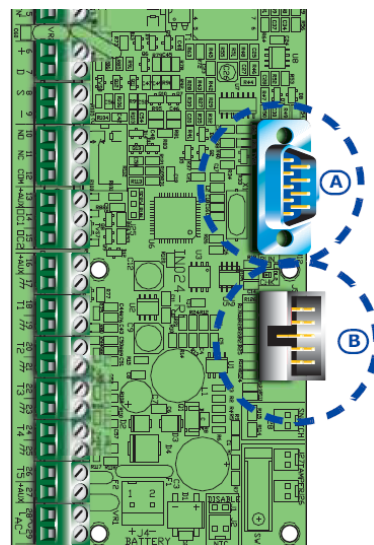


3.1.7 A központ és a számítógép összekapcsolása

A központ programozható számítógépről a SmartLeague program segítségével (részletek az 5.3. fejezetben) egy RS232 soros kábelrel keresztül.

Helyezzen egy RS232 soros kábelt a csatlakozóba [A], az ábra szerint. Ha a számítógép nem rendelkezik soros porttal, akkor lehetséges USB-soros átalakító használata is, amely a forgalmazónál beszerezhető.

Központ felőli csatlakozó	cs.	cs.	PC felőli csatlakozó
 DB9F csatlakozó	2	3	 DB9F csatlakozó
	3	2	
	4	4	
	5	5	
	6	6	
	7	7	
	8	8	
Központ felőli csatlakozó	cs.	cs.	PC felőli csatlakozó
 DB9F csatlakozó	2	2	 DB25F
	3	3	
	4	20	
	5	7	
	6	6	
	7	4	
	8	5	

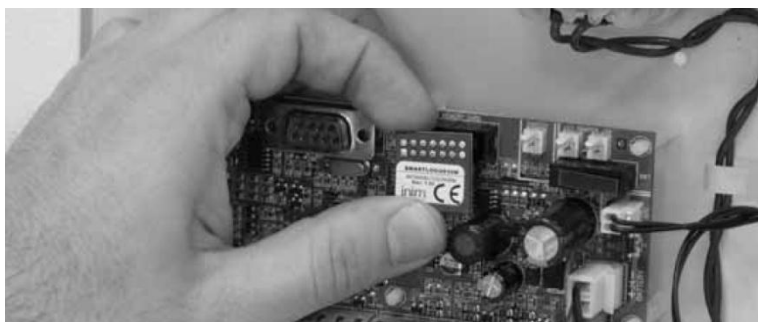


3.1.8 A SmartLogos30M beszédmodul csatlakoztatása

A SmartLiving behatolásjelző központot SmartLogos30M beszédmodullal ellátva egy sor hasznos beszédfunkció válik elérhetővé.

A beszédmodul megfelelő beszereléséhez kövesse az alábbi lépéseket:

1. Kapcsolja ki teljesen a központot (230V hálózat és akkumulátor is).
2. Csatlakoztassa a beszédmodult a megfelelő csatlakozóba [B].
3. Helyezze újra feszültség alá a rendszert (230V és akkumulátor).



3.1.9 A központ szerviz állapota

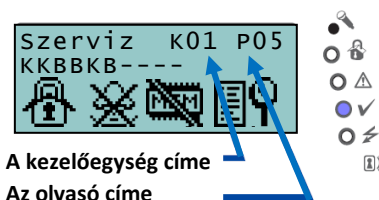
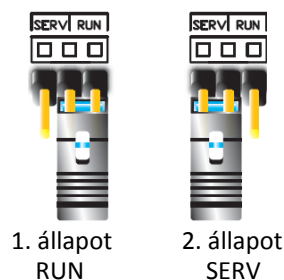
A szerviz áthidalásnak (jumper) két állapota van (ld. 3. táblázat):

1. „RUN”: normál működési mód.
2. „SERVICE”: a központot szerviz módba állítja.

„SERVICE” állásban a központhoz kapcsolt kezelőegységek kijelzőjén a „Szer-viz” üzenet jelenik meg, amit a kezelőegység címe és JOY/MAX kezelőegységek esetén a beépített olvasó címe követ (ld. alábbi ábra).

Szerviz állapotban a központ az alábbiak szerint működik:

- A központban lévő relé kimenet (részletek a 4. táblázatban) nyugalmi helyzetbe kerül, és úgy marad, bármilyen esemény következik be.
- Az alábbi események által vezérelt kimenetek nyugalmi helyzetbe kerülnek, és nyugalmi helyzetben maradnak:



- riasztás jelzés és zóna/terület szabotázs
- periféria szabotázs
- központ fedél nyitva / központ falról leszerelve szabotázs
- Lehetőségessé válik a kezelőegységek címkézése.
- Lehetőségessé válik az olvasók címkézése.
- Elindul az automatikus periféria beolvasás az I-BUS rendszerbuszon, 10s időközönként. Így lehetséges a rendszerbuszra kapcsolt perifériák címkézése.
- A központ nem fogja újraindítani a rendszerbuszt abban az esetben, ha eltűnt egy periféria.
- A fentieket leszámítva a központ többi funkciója tovább működik.

3.2 A perifériák csatlakoztatása

3.2.1 Az I-BUS rendszerbusz csatlakoztatása

A SmartLiving rendszer perifériái (kezelőegységek, olvasók, bővítmódulok, rádiós adó-vevő modul és IVY hang- és fényjelző) az I-BUS rendszerbuszon át kapcsolódnak a központhoz.

Az *alábbi ábrán* látható példa a perifériák csatlakoztatásának lehetőségét szemlélteti, 4 eres kábel esetén. Természetesen lehetséges 4-nél több eres kábelt is használni.

A kábel tulajdonságai meghatározzák az I-BUS rendszerbusz maximális hosszát (a központtól legtávolabbi perifériáig mérve), a busz kommunikációs sebességét és az áramterhelhetőségét.

17. táblázat – ajánlott buszkábel típusok

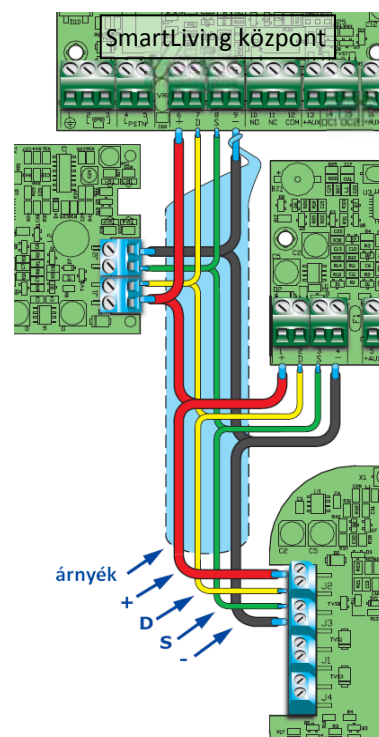
Kábeltípus AF CEI 20-22 II	vezetékek száma	Átmérő (mm ²)	I-BUS csatlakozó
4 ér + árnyékolás	2	0,5	+ -
	2	0,22	D S
6 ér + árnyékolás	2	0,5	+ -
	2	0,22	D S
8 ér + árnyékolás	2	0,75	+ -
	2	0,22	D S
	4	0,22	szabad

Az I-BUS rendszerbusz maximális kábelhosszát meghatározza a csatlakoztatott eszközök száma és áramfelvétele. A perifériák és a hozzá kapcsolódó eszközök megtáplálhatóak külső forrásból, vagy a rendszerbuszról is.

Az I-BUS rendszerbusz kommunikációs sebessége módosítható a SmartLeague program segítségével. Ha a rendszerbuszra kapcsolt perifériák nem a rendszerbuszról vannak megtáplálva, akkor a maximális kábelhossz 300m lehet 250kbps kommunikációs sebesség mellett.

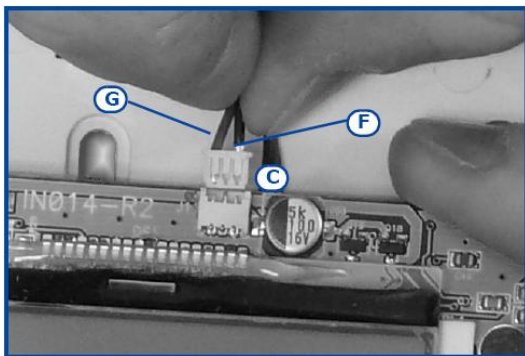
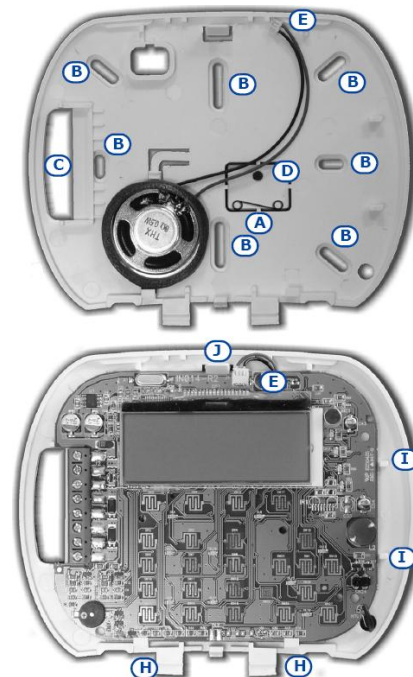
Közepes kommunikációs sebesség mellett (125kbps) az I-BUS rendszerbusz maximális hossza 700m lehet.

Megjegyzések: a buszkábel árnyékolását az egyik  (negatív vagy GND) csatlakozóhoz kell kötni, de csak a központ felőli oldalon! A többi perifériában az árnyékolást már nem szabad bekötni.



3.2.2 A JOY kezelőegység felszerelése

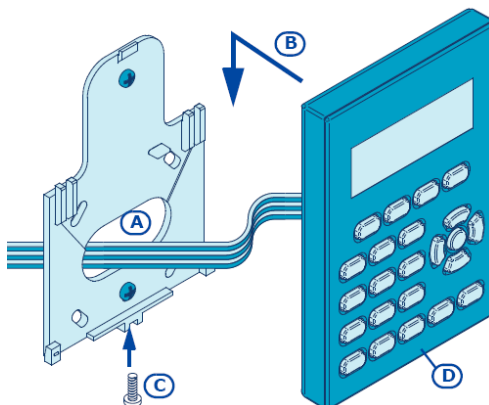
1. Vegye ki a kezelőegységet a dobozból.
2. Távolítsa el a kezelőegység fedelét és előlapját a hátlapról.
3. Vegye le a nyomtatott áramköri lapot a hátlapról. Ügyeljen rá, hogy a fenékszabotázs érzékelő rövidzár rugója [A] ne sérüljön.
4. Helyezze a hátlapot a kívánt helyre, majd jelölje fel a rögzítő furatok helyét, valamint jelölje meg a fenékszabotázs helyét is. A 7 lehetséges rögzítési pontból [B] legalább 2-t használjon. Győződjön meg róla, hogy a rögzítési pontok környezetében nincsen vízvezeték vagy elektromos vezeték.
5. Fúrja ki a rögzítési pontokat a falon.
6. Óvatosan vezesse át a kábeleket a hátlapon, a kábelbevezető nyíláson [C] keresztül.
7. Rögzítse a hátlapot és a szabotázsérzékelő furatát [D] is.
8. Csatlakoztassa a vezetékeket, beleértve a hangszóró vezetéket [E] is (csak JOY/MAX kezelőegység esetén), ügyelve a helyes polaritásra (a fekete vezeték [F] lesz jobb oldalon, a piros [G] a bal oldalon). Ha a csatlakozót a későbbiekben ki kell húzni, azt egy csavarhúzó segítségével tegye. Soha ne húzza ki a csatlakozót a vezetéknél fogva.



9. Helyezze a nyomtatott áramköri lapot az alsó két tartóra [H], majd állítsa be az elhelyezkedést az oldalsó tartóknak megfelelően [I], és nyomja le az áramkör tetejét, míg a felső tartó [J] nem rögzíti azt.
10. Végül helyezze vissza a kezelőegység fedelét és előlapját, majd rögzítse azt az alsó részen két csavarral.

3.2.3 Az nCode/G kezelőegység felszerelése

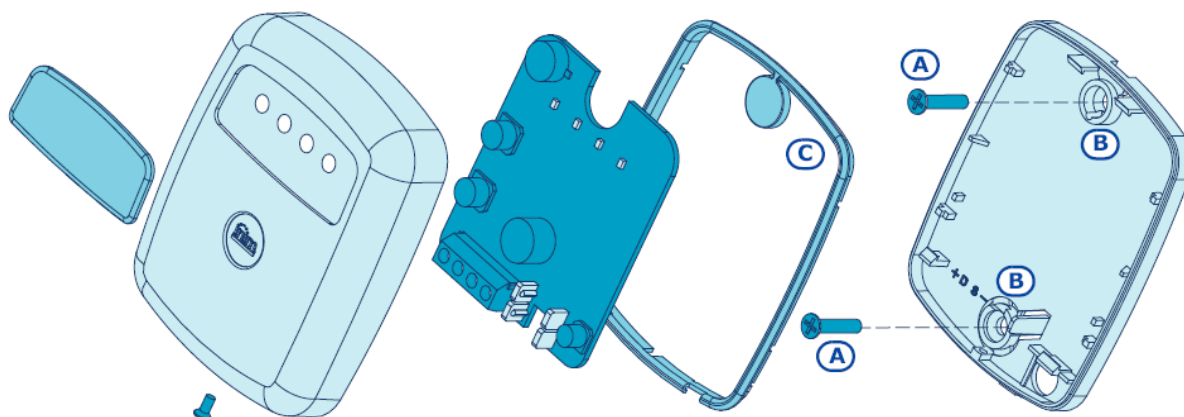
1. Csatlakoztassa a mellékelt vezetéket a rendszerbuszra.
2. Óvatosan vezesse át a kábeleket a kábelbevezető nyíláson [A] keresztül.
3. Rögzítse a kezelőegység szerelőlapját a falra legalább 2 csavarral.
4. Csatlakoztassa a vezetéket a kezelőegységbe.
5. Helyezze a kezelőegységet a szerelőlapra és tolja a helyére [B].
6. A tartozék csavar [C] segítségével rögzítse a kezelőegységet a szerelőlaphoz a felfogási ponton [D].



3.2.4 Az nBy/S olvasó felszerelése

A falra szerelhető nBy/S olvasó alkalmazható beltéren és kültéren is.

A hátlap rögzítő furatait [B] a kívánt helyre feljelölve az olvasó a mellékelt csavarokkal [A] és tiplikkel egyszerűen rögzíthető.



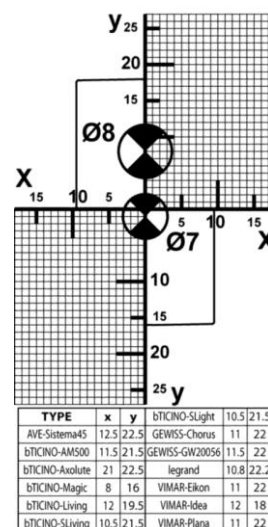
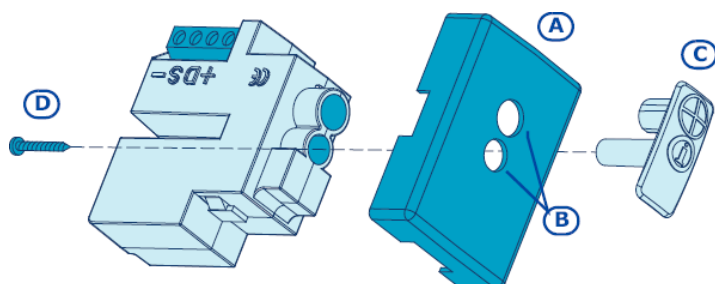
FIGYELMEZTETÉS: a szilikon gumi szigetelés épségének – és ezáltal a megfelelő vízzárás megőrzésének – érdekében a szigetelőgyűrűt csak a csavarok rögzítése után helyezze fel.

3.2.5 Az nBy/X olvasó felszerelése

A sokoldalúan felhasználható és szabadalommal védett nBy/X olvasó úgy lett kifejlesztve, hogy számos kapcsoló fedőlapja alá [A] beépíthető legyen, mindössze 2 furat segítségével [B] a fényvezető [C] számára.

A mellékelt matrica segítségével (jobb oldali ábra) a furatok helye pontosan kijelölhető.

1. Győződjön meg róla, hogy a fedőlap [A] közepén metszi egymást a *matricán* látható X és Y tengely. Ebben az esetben a két furat [B] (7-es és 8-as átmérő) pontosan fog elhelyezkedni.
2. Fúrja meg a felületet a 7-es és 8-as fúróval.
3. A mellékelt csavar segítségével [D] rögzítse az olvasót.
4. Helyezze a fedőlapot [A] (a rászert olvasóval) a kapcsolóra.



SZABOTÁZSÉRZÉKELÉS

Az nBy/S olvasó nem rendelkezik beépített szabotázsérzékeléssel, de igény szerint kialakítható a szabotázsvédelem egy az olvasó aljára szerelt mikrokapcsoló segítségével, amelyet egy 24 órás, megfelelően konfigurált bemenetére kell kapcsolni a központnak.



3.3 A perifériák címének beállítása

A perifériák címének beállításánál figyelni kell arra, hogy ne legyen azonos a cím ugyanabba a kategóriába tartozó két perifériának (ugyanaz a kategória pl. két olvasó, két kezelőegység vagy két bővítmódul), mivel ekkor a központ nem képes a két azonos című perifériát megkülönböztetni. Ugyanakkor, az eltérő kategóriájú perifériáknak lehet azonos cím (pl. lehetséges 1-es címmel működtetni egy kezelőegységet, egy olvasót és egy bővítmódult), mivel a központ képes felismerni, hogy az eszközök eltérő kategóriába tartoznak. Nagyon fontos, hogy a **JOY/MAX kezelőegységbe épített olvasóval ne legyen azonos című nBy olvasó** (a beépített olvasó címe a kezelőegységtől függetlenül beállítható).

	FLEX5, Air2MC100 cím	DIP kapcs. 12345678	olvasó cím	vörös	kék	zöld	sárga	nBy/S	nBy/X	Kez. cím
SmartLiving 515	1	00000000	1	0	0	0	1	○○○○●	⊕	1
	2	00000001	2	0	0	1	0	○○●○○	⊕	
	3	00000010	3	0	0	1	1	○○○○●	⊕	2
	4	00000011	4	0	1	0	0	○○●○○	⊕	
	5	00000100	5	0	1	0	1	○○○○●	⊕	3
	6	00000101	6	0	1	1	0	○○●○○	⊕	
	7	00000110	7	0	1	1	1	○○○○●	⊕	4
	8	00000111	8	1	0	0	0	●○○○○	⊕	
	9	00001000	9	1	0	0	1	●○○○○	⊕	5
	10	00001001	10	1	0	1	0	●○○○○	⊕	
SmartLiving 1050, 1050L	11	00001010	11	1	0	1	1	●○○○○	⊕	6
	12	00001011	12	1	1	0	0	●○○○○	⊕	
	13	00001100	13	1	1	0	1	●○○○○	⊕	7
	14	00001101	14	1	1	1	0	●○○○○	⊕	
	15	00001110	15	1	1	1	1	●○○○○	⊕	8
	16	00001111	16	0	0	0	L	○○○○○	⊕	
	17	00010000	17	0	0	L	0	○○○○○	⊕	9
	18	00010001	18	0	0	L	L	○○○○○	⊕	
	19	00010010	19	0	L	0	0	○○○○○	⊕	10
	20	00010011	20	0	L	0	L	○○○○○	⊕	
SmartLiving 10100L	21	00010100	21	0	L	L	0	○○○○○	⊕	11
	22	00010101	22	0	L	L	L	○○○○○	⊕	
	23	00010110	23	L	0	0	0	○○○○○	⊕	12
	24	00010111	24	L	0	0	L	○○○○○	⊕	
	25	00011000	25	L	0	L	0	○○○○○	⊕	13
	26	00011001	26	L	0	L	L	○○○○○	⊕	
	27	00011010	27	L	L	0	0	○○○○○	⊕	14
	28	00011011	28	L	L	0	L	○○○○○	⊕	
	29	00011100	29	L	L	L	0	○○○○○	⊕	15
	30	00011101	30	L	L	L	L	○○○○○	⊕	
	31	00011110								
	32	00011111								
	33	00100000								
	34	00100001								
	35	00100010								
	36	00100011								
	37	00100100								
	38	00100101								
	39	00100110								
	40	00100111								

0	○	LED kikapcsolva
1	●	LED bekapcsolva
L	⊙	LED villog

A fenti táblázat tartalmazza a központokhoz csatlakoztatható maximális perifériaszámot kategóriánként, valamint az egyes perifériák címbeállítását.

A táblázat első oszlopa az egyes központokhoz csatlakoztatható bővítmódulok számát (FLEX5 és Air2-BS100), és azok címét tartalmazza (10

a SmartLiving515-nél, 20 a SmartLiving1050 és 1050L modelleknél és 40 a SmartLiving10100L-nél). A bővítőmodulok címbeállítását részletesen a 3.3.2. fejezet írja le. A bővítőmodul címzésénél ügyelni kell rá, hogy a FLEX5 és Air2-MC100 azonos kategóriába tartozó eszközök, így nem lehet azonos címük, valamint az Air2-BS100-on beállított cím egy virtuális olvasó címe is egyben (részletek az Air2 – rádiós eszközök telepítési leírásában)

A táblázat középső része az olvasók max. számát, és a LED-ek jelzéseihez tartozó címet mutatja. Az olvasók címbeállításához nézze át a 3.3.3. fejezet.

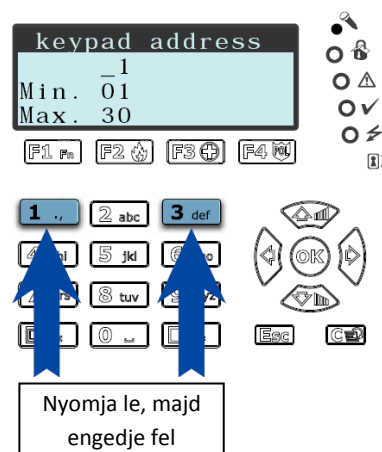
A táblázat jobb szélső oszlopa a kezelőegységek számát mutatja. A kezelőegységek címbeállításának menetét a 3.3.1. fejezet írja le.

A perifériák címzésének nem kell sorfolytonosnak lennie, ha a központban nincs beállítva a kimaradó cím (pl. lehet 1-es és 3-as című bővítőmodul, 2-es nélkül). Viszont ha egy periféria a központban be van állítva, de nincsen csatlakoztatva, akkor a központ azt eltűnt perifériának érzékeli és hibát jelez.

3.3.1 A JOY és nCode/G kezelőegységek címbeállítása

A kezelőegység címzéshez kövesse gondosan az alábbi lépéseket:

1. Helyezze a központot szerviz módba, a szerviz áthidalással (részletek a 3.1.9. fejezetben).
2. A beállítani kívánt kezelőegységen nyomja le, és tartsa lenyomva az **1** és **3 def** billentyűket, majd felengedés után válassza ki a kívánt címet és nyomja le az **OK** billentyűt.
3. Csak JOY/MAX kezelőegység esetén: a beépített olvasó engedélyezhető a **2 abc** billentyűvel, és tiltható a **1** billentyűvel.
4. Csak JOY/MAX kezelőegység esetén: ha az olvasó engedélyezve lett, akkor a cím az **OK** billentyű lenyomásával menthető. Ügyelni kell arra, hogy ne legyen a beépített olvasóval azonos című nBy olvasó.
5. A kezelőegység hátlap szabotázsérzékelése engedélyezhető a **2 abc** billentyűvel és tiltható az **1** billentyűvel.



Megjegyzések: ha a címbeállítás nem történik meg 30 percen belül, vagy újra akarja címezni a kezelőegységet, akkor a szerviz áthidalás eltávolítása, majd újbóli felhelyezése szükséges.

3.3.2 A FLEX5 bővítőmodul és az Air2-BS100 vezetékek nélküli adó-vevő címének beállítása

A megfelelő szerszámmal állítsa be a DIP kapcsolósoron a bővítőmodul címét. A kapcsoló „ON” állása 1-nek, a kapcsoló alsó (OFF) állása 0-nak felel meg. A címek beállítása a 3.3. fejezet szerint történik.

Az ábra mutat néhány példát:



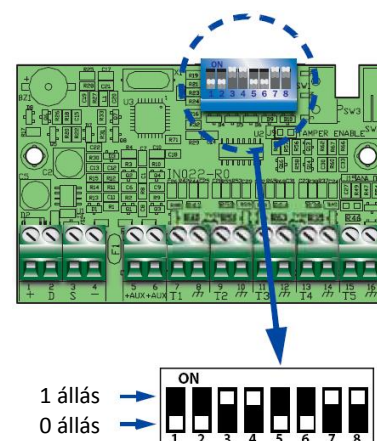
1. bővítőmodul
(1. cím)



29. bővítőmodul
(29. cím)



40. bővítőmodul
(40. cím)



3.3.3 Az nBy olvasók címének beállítása

A JOY/MAX kezelőegységbe épített olvasó címének beállításának részleteit a 3.3.1. fejezet tartalmazza. Nagyon fontos, hogy ne legyen azonos címe az nBy olvasónak egyetlen JOY/MAX kezelőegységbe épített olvasóval sem, továbbá ne legyen azonos címe a rendszerben alkalmazott Air2-BS100 rádiós adó-vevő modullal sem, mivel az szimulál egy virtuális olvasót.

Az olvasók címzéséhez kövesse az alábbi lépéseket:

1. Helyezze a központot szerviz módba, a szerviz áthidalással (részletek a 3.1.9. fejezetben).
2. Indítsa el az olvasók címbeállítását a SmartLeague programban az „Olvasó címbeállításának indítása” gombra kattintva, vagy a kezelőegységen, az alábbiak szerint:
telepítési kód + , Olvasók + , Periféria címzés + 
3. Minden olvasó LED-jein megjelenik annak címe (részletek a 3.3. fejezetben).
4. Tartson egy kulcsot az olvasó elé, hogy az leolvashassa azt. Az olvasó ezt követően 2 másodperces időközönként váltja a LED-jelzéseket a lehetséges címnek megfelelően. Amikor a kívánt cím jelenik meg az előlapi LED-eken, vegye el a kulcsot az olvasó elől.
5. Az olvasó ez után még 10 másodpercig marad címzési módban, így a cím szükség esetén ez alatt az idő alatt módosítható.
6. A 10 másodperc letelte után a beállított cím érvényesítésre kerül.
7. Ha további olvasók címbeállítása szükséges, kövesse a 4-6 lépéseket.
8. Ha a címbeállítással végezett az összes olvasónál, akkor számítógépről történő programozás esetén kattintson az „Olvasó címbeállításának leállítása” gombra, vagy kezelőegység esetén lépjen ki a menüből.

3.4 A perifériák automatikus felismerése

Az I-BUS rendszerbuszra kapcsolt perifériák automatikusan felismerésre kerülnek az alábbi esetekben:

- A központ első bekapcsolását követően (részletekért nézze át a 4. fejezetet).
- Ha szerviz áthidalás SERV állásban van (részletekért nézze át a 3.1.9. fejezetet).
- A programozói menüben, az alábbiak szerint:
telepítési kód + , Gyári beállítás + ,
Perifériafelism. + 

3.5 Az érzékelők vezetékezése és bekötése

A vezetékezés, és ezzel összefüggésben a bekötési módszer függ a telepített eszköz típusától, és az elérni kívánt biztonsági szinttől. Az érzékelők az alábbi csatlakozókon keresztül táplálhatóak:

- A [+AUX/12V] és [-/ - A [+AUX/12V] és [-/ - A [12V] és [-/ - A vörös [+12V] és fekete [-/ - Bármely olyan 12V feszültségforrásról, amely közös 0V-on van a központtal.

A 18. táblázat tartalmazza az érzékelő típus és a bekötés függvényében az elérhető biztonsági szint mértékét.

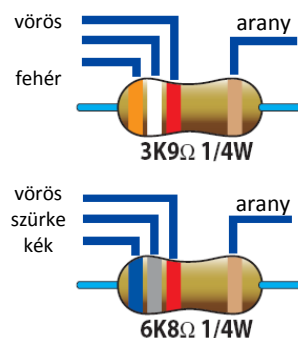
18. táblázat – biztonsági szint

Bekötés	Alapban nyitott (NO)	Alapban zárt (NC)	1 ellenállás (EOL)	2 ellenállás (DEOL)	Dupla zóna	Dupla zóna + EOL
PIR vagy duál érz.	nagyon alacsony	alacsony	közepes*	magas	közepes	magas
nyitás-érzékelő	nagyon alacsony	alacsony	közepes		közepes	magas

*: az 1 ellenállásos (EOL) bekötés azonos biztonsági szintet eredményez a 2 ellenállásos (DEOL) bekötéssel, ha az érzékelő szabotázsakcsolója a központ egy másik, felügyelt bemenetére kerül.

Az alkalmazott vonalvég lezáró ellenállások:

- 3k9Ω, 1/4 W ellenállás
- 6k8Ω, 1/4 W ellenállás



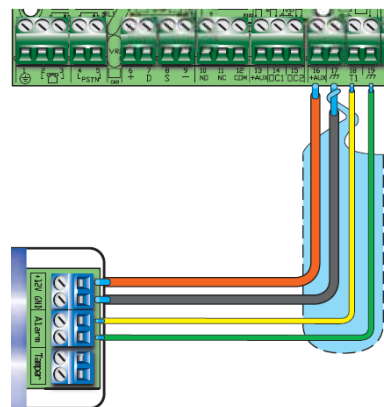
3.5.1 Alapban nyitott (NO) és alapban zárt (NC) bekötés

Az alapban nyitott (NO) és az alapban zárt (NC) érzékelő bekötés esetén a zónának 2 állapota lehetséges:

- nyugalmi állapot
- riasztási állapot

Ezekhez az állapotokhoz az alábbi táblázatban leolvasható ellenállásértékek tartoznak, amit a központ az érzékelő vezetéken mér:

Ellenállásérték (Ω)	NC	NO
>2 x 3900 + 6800	riaszt	nyugalmi áll.
2 x 3900 + 6800	riaszt	nyugalmi áll.
3900 + 6800	riaszt	riaszt
2 x 3900	riaszt	riaszt
3900	nyugalmi áll.	riaszt
0	nyugalmi áll.	riaszt



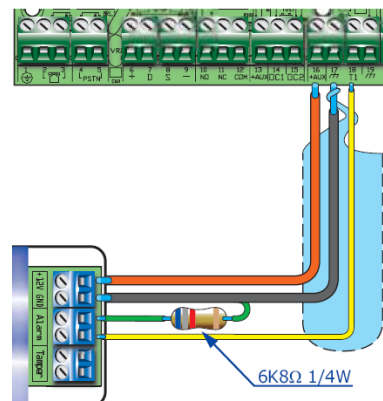
3.5.2 Egy ellenállásos (EOL) bekötés

Az egy ellenállással bekötött zónának 3 állapota lehetséges:

- nyugalmi állapot
- riasztási állapot
- szabotázs (rövidzár)

Ezekhez az állapotokhoz az *alábbi táblázatban* leolvasható ellenállásértékek tartoznak, amit a központ az érzékelő vezetéken mér:

Ellenállásérték (Ω)	EOL
> 6800	riasztás
6800	nyugalmi állapot
0	szabotázs



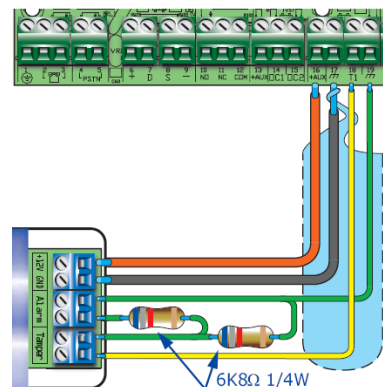
3.5.3 Két ellenállásos (DEOL) bekötés

A két ellenállással bekötött zónának 4 állapota lehet:

- nyugalmi állapot
- riasztási állapot
- szabotázs (rövidzár)
- szabotázs (szakadás)

Ezekhez az állapotokhoz az *alábbi táblázatban* leolvasható ellenállásértékek tartoznak, amit a központ az érzékelő vezetéken mér:

Ellenállásérték (Ω)	DEOL
> 6800	szabotázs (szakadás)
6800	riasztás
6800 / 2	nyugalmi állapot
0	szabotázs (rövidzár)



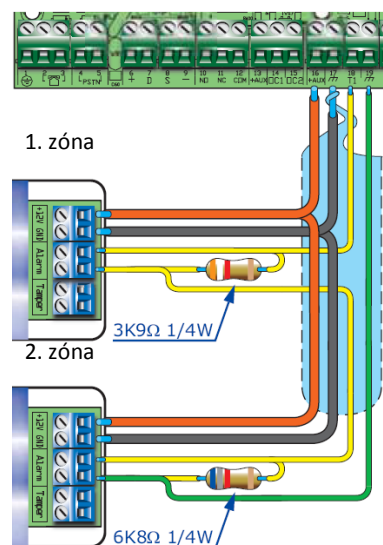
3.5.4 Zónaduplázás

A duplázott zónák (vonalfigyelő ellenállás nélkül bekötve) 5 állapotát képes felismerni a központ:

- nyugalmi állapot mindkét zóna esetén
- riasztási állapot az 1. zónán, nyugalmi állapot a 2. zónán
- riasztási állapot a 2. zónán, nyugalmi állapot az 1. zónán
- riasztási állapot mindkét zónán
- szabotázs (szakadás)

Ezekhez az állapotokhoz az *alábbi táblázatban* leolvasható ellenállásértékek tartoznak, amit a központ az érzékelő vezetéken mér:

Ellenállásérték (Ω)	1. zóna	2. zóna (dupla)
> 3900 + 6800	szabotázs	
3900 + 6800	riasztás	riasztás
6800	nyugalmi áll.	riasztás
3900	riasztás	nyugalmi áll.
0	nyugalmi áll.	nyugalmi áll.



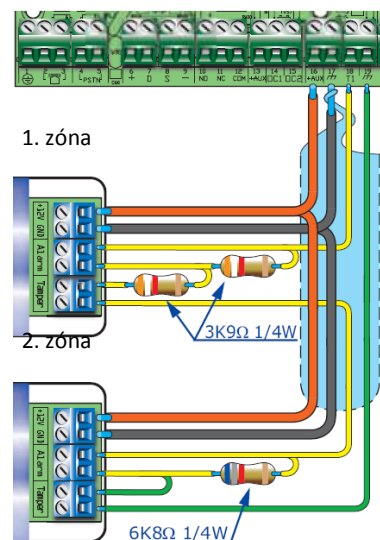
3.5.5 Zónaduplázás vonalfigyeléssel

A duplázott zónák (vonalfigyelő ellenállással bekötve) 6 állapotát képes felismerni a központ:

- nyugalmi állapot mindkét zóna esetén
- riasztási állapot az 1. zónán, nyugalmi állapot a 2. zónán
- riasztási állapot a 2. zónán, nyugalmi állapot az 1. zónán
- riasztási állapot mindkét zónán
- szabotázs (szakadás)
- szabotázs (rövidzár)

Ezekhez az állapotokhoz az *alábbi táblázatban* leolvasható ellenállásértékek tartoznak, amit a központ az érzékelő vezetéken mér:

Ellenállásérték (Ω)	1. zóna	2. zóna (dupla)
$> 2 \times 3900 + 6800$	szabotázs (szakadás)	
$2 \times 3900 + 6800$	riasztás	riasztás
$3900 + 6800$	nyugalmi áll.	riasztás
2×3900	riasztás	nyugalmi áll.
3900	nyugalmi áll.	nyugalmi áll.
0	szabotázs (rövidzár)	



3.6 A rezgés- és redőnyérzékelők bekötése

A rezgés- és redőnyérzékelők bekötésére 2 módszer lehetséges:

- Alapban zárt (NC) bekötés
- Vonalfigyeléssel történő bekötés (NC + EOL)

Az *alábbi táblázat* tartalmazza az érzékelő típus és a bekötési mód függvényében az elérhető biztonsági szint mértékét.

19. táblázat – biztonsági szint

Bekötés	NC	NC + EOL
Rezgés- és redőnyérzékelő	nagyon alacsony	magas

Ha a rezgés- vagy redőnyérzékelő az Air2-MC100 érzékelő bemenetére van kötve, akkor az érzékelő kábel 2 méternél rövidebb kell, hogy legyen.

A redőnyérzékelőnek minimum 10ms és maximum 500ms szélességű impulzusokat kell generálnia.

3.6.1 Alapban zárt (NC) bekötés

Ebben az esetben a riasztási állapot kizárólag az érzékelőtől érkező jelzési impulzusok számától függ (impulzusszámlálás).

Ezt a bekötési módszert alkalmazva a központ nem tudja érzékelni a vonalszakadást vagy a rövidzárat. Az érzékelő állapota lehet:

- Nyugalmi állapot
- Riasztási állapot

A riasztás a beállított paramétereknek megfelelő érzékenység és impulzusszám esetén történik (részletek az 5.6. fejezetben).

3.6.2 Bekötés vonalfigyeléssel (NC + EOL)

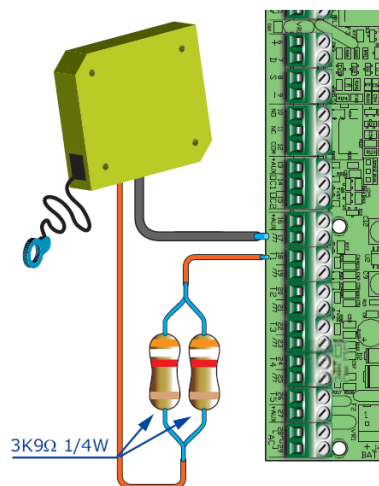
Az ilyen módon bekötött rezgés- vagy redőnyérzékelő 4 állapotot vehet fel:

- nyugalmi állapot
- riasztási állapot
- szabotázs (rövidzár)
- szabotázs (szakadás)

Ezekhez az állapotokhoz az *alábbi táblázatban* leolvasható ellenállásértékek tartoznak, amit a központ az érzékelő vezetéken mér:

Ellenállásérték (Ω)	redőny- vagy rezgésérzékelő
$> 3900 / 2$	szabotázs (szakadás)
$3900 / 2$	nyugalmi állapot
0	szabotázs (rövidzár)

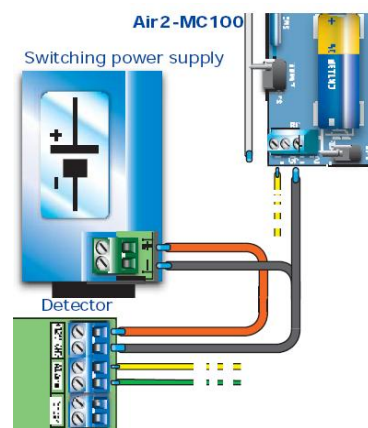
A riasztás a beállított paramétereknek megfelelő érzékenység és impulzus-szám esetén történik (részletek az 5.6. fejezetben).



3.7 Rádiós eszközök csatlakoztatása

A rádiós érzékelők (Air2-IR100 és Air2-MC100) telepítéséhez nézze át az Air2 – Rádiós eszközök Telepítési útmutatóját.

Az Air2-MC100 nyitásérzékelő és be-/kimeneti modul T1 és T2 csatlakozópontjához kapcsolt érzékelők bekötéséhez és vonalvég lezárásához nézze át a 3.5.1-től 3.6.2. fejezetekig ezt a leírást. Az így bekötött eszközök tápegységének 0V-os pontját össze kell kötni az Air2-MC100 GND jelű sorkapcsával.



3.8 A zóbanekötés automatikus felismerése

(Az INIM Electronics által védett szabadalom)

Miután az összes zóna bekötése és beállítása megtörtént, a központ képes felismerni és eltárolni automatikusan a zónákhoz tartozó paramétereket, a programozási menü megfelelő pontjának segítségével (részletek az 5.22. fejezetben).

3.9 A kimenetek csatlakoztatása

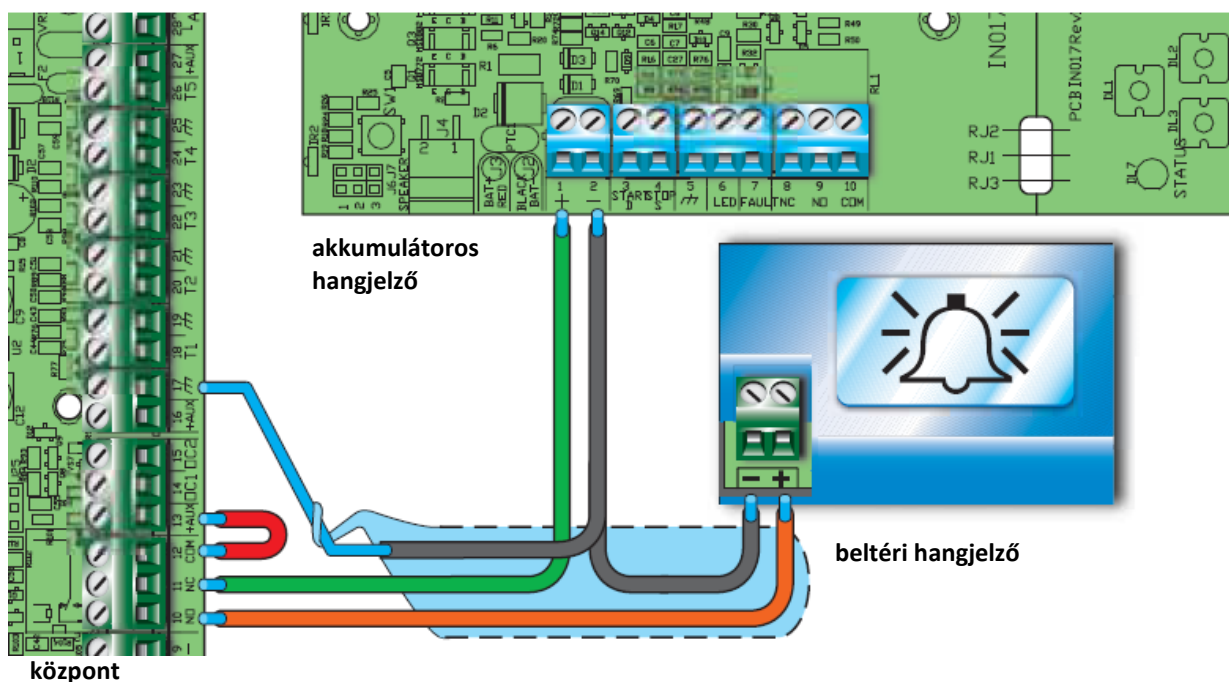
A kimeneteket a központ által kezelt eseményekkel vezérelhetők.

Az Air2-MC100 nyitásérzékelő és be-/kimeneti modul kimeneteinek bekötéséhez nézze át az Air2 – Rádiós eszközök Telepítési útmutatóját.

3.9.1 A hangjelzők csatlakoztatása

Riasztási esemény jelzésére (pl. behatolás jelzés) a központ bekapcsolja azon kimeneteit, amelyek hang- és fényjelzésre szolgálnak. A központon található relé kimenet a legszélesebb körben alkalmazott akkumulátoros hang- és fényjelzők működtetésére szolgáló kimenet.

Az alábbi ábrán egy akkumulátoros hang- és fényjelző (az INIM által gyártott IVY kültéri hang- és fényjelző) és egy beltéri hangjelző bekötése látható.

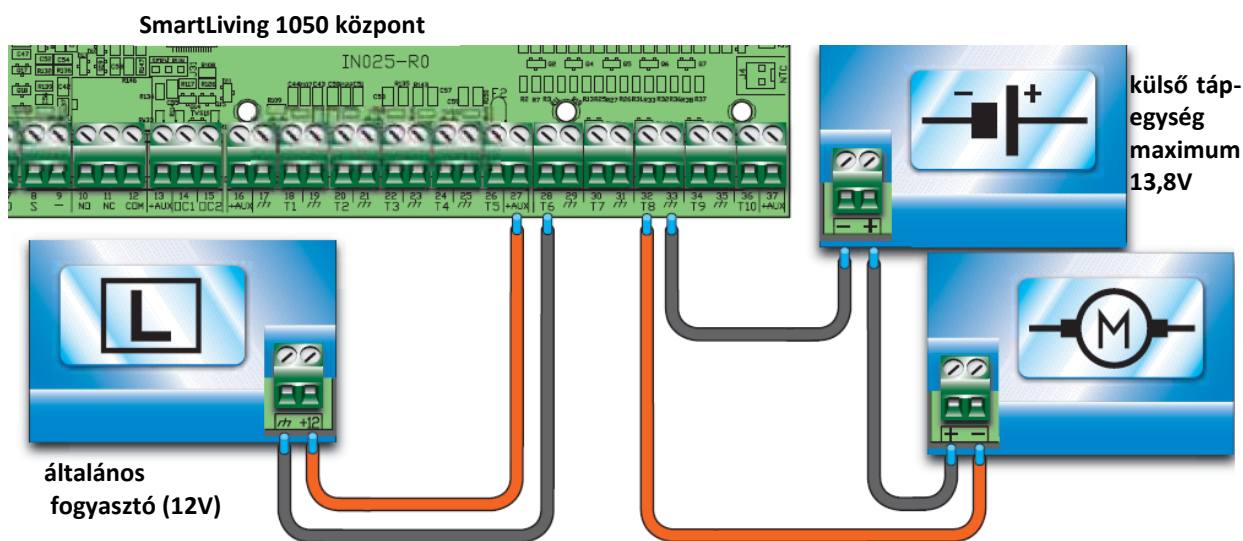


3.9.2 Az open-kollektor (OC) kimenetek bekötése

A központon relékimenetén kívül, minden kimenet open-kollektor típusú:

- OC1 és OC2 a központ alaplapján, maximális árama a 2. táblázat szerint.
- A kimenetként is alkalmazható csatlakozópont maximális árama 150mA

Az alábbi ábrán 2 tipikus példa látható a kimenetek felhasználására. A kimenet alapban nyitott, ami bekapcsolt állapotban 0V-ra zár (nyelő típusú).



3.10 Kiegészítő modulok

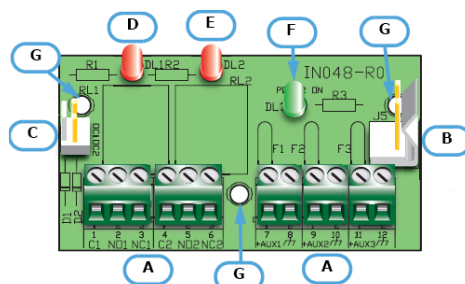
3.10.1 AUXREL32

Az AUXREL32 tápfeszültség osztó és 2 relés modul (nem tartozék!) a SmartLiving 1050L és SmartLiving10100L központokkal használható. 2 relével rendelkezik, és 3 olyan tápfeszültségkimenetet biztosít, amelyek önvisz-száálló biztosítékkal védettek (GND/AUX1 —GND/AUX2 —GND/AUX3), mindegyik ilyen kimenet 12V @ 1A terhelhetőségű.

Mindkét relé rendelkezik egy alaphoz nyitott, ill. alaphoz zárt feszültség-független kontaktussal, amelyeket a C1/NO1/NC1 és C2/NO2/NC2 csatlakozópontokon lehet elérni. A reléket a központ OC1 és OC2 kimeneteivel lehet vezérelni.

20. táblázat – AUXREL32: a részegységek leírása

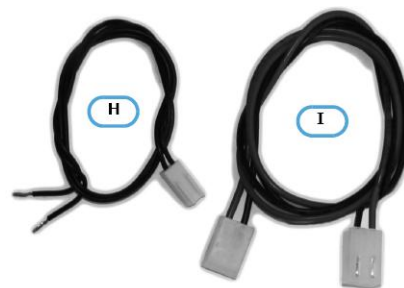
A	Csatlakozósor
B	12V betáp csatlakozó
C	OC1 / OC2 csatlakozó
D	1. relé visszajelző LED
E	2. relé visszajelző LED
F	12V visszajelző LED
G	Felfogató csavarok helye
H	OC1 / OC2 csatlakozó vezeték
I	12V csatlakozó vezeték



A relék bekapcsolt állapotát a relé fölött található vörös LED jelzi ([D] az 1. reléhez és [E] a 2. reléhez).

Az AUXREL32 modul telepítésénél kövesse az alábbi lépéseket:

1. Kapcsolja ki teljesen a központot (230V hálózat és akkumulátor is).
2. Helyezze a paneltartókat a központ fém házának hátulján a megfelelő furatokba (részletek a 3. táblázatban).
3. Helyezze az AUXREL32 modult a paneltartókra a rögzítési pontokon [G] és rögzítse azt.
4. Csatlakoztassa az OC1/OC2 csatlakozó vezetéket [H] a modul megfelelő csatlakozójába [C].
5. Csatlakoztassa az OC1/OC2 csatlakozó vezeték [H] szabad végét a központ 14-es (OC1) és 15-ös (OC2) számú (jelű) sorkapcsaihoz. és győződjön meg róla, hogy megfelelő a csatlakozás.
6. Csatlakoztassa a 12V betáp vezetéket [I] a modul 12V betáp csatlakozójába, majd csatlakoztassa a vezeték másik végét a központ tápegységéhez, az alábbi ábra szerint.
7. Helyezze újra feszültség alá a rendszert (230V és akkumulátor).



3.10.2 SmartLink/GBW

A SmartLiving1050L és SmartLiving10100L központok fém dobozában van kialakítva megfelelő hely a SmartLink/GBW GSM modul számára, valamint a hozzá tartozó 12V / 1,2Ah akkumulátornak.

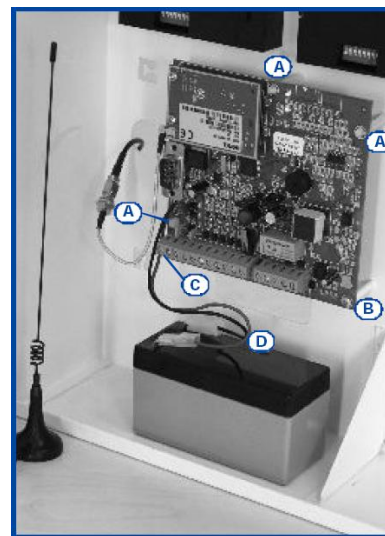
A GSM modul által nyújtott szolgáltatásokért nézze át a 3.1.6. fejezetet.

A SmartLink/GBW csomagolása az alábbiakat tartalmazza:

- SmartLink/G alaplap
- GSM antenna 3m kábellel
- Csavarok, körmös alátétek és paneltartók
- 10db 15kΩ 1/4W ellenállás

A jobb oldali ábrán látható egy központdobozba szerelt SmartLink/GBW modul. A telepítéshez kövesse az alábbi lépéseket:

1. Kapcsolja ki teljesen a központot (230V hálózat és akkumulátor is).
2. Helyezze a paneltartókat a központ fém házának hátulján a megfelelő furatokba (részletek a 3. táblázatban).
3. Helyezze a SmartLink/GBW modult a paneltartókra a rögzítési pontokon [A] és rögzítse azt.
4. Rögzítse a modult a csavar és a körmös alátét segítségével is a [B].
5. Csatlakoztassa a modul 1. (+PWR) pontját [C] a központ +AUX csatlakozójához, valamint a modul 2. (-PWR) pontját [C] a központ  jelű sorkapcsához.
6. Helyezze újra feszültség alá a rendszert (230V és akkumulátor).
7. Helyezze be a 12V / 1,2Ah kapacitású akkumulátort, és csatlakoztassa azt a modulhoz [D], ügyelve a helyes polaritásra.

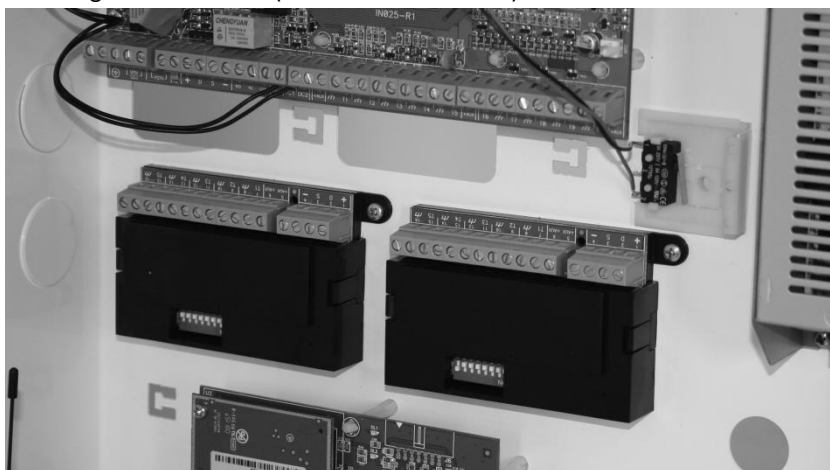


3.10.3 FLEX5/U

A SmartLiving1050L és SmartLiving10100L központok fém dobozában van kialakítva megfelelő hely a FLEX5/U bővítmódul számára.

A bővítmódul központdobozba való szereléséhez kövesse az alábbi lépéseket:

1. Kapcsolja ki teljesen a központot (230V hálózat és akkumulátor is).
2. Helyezze a FLEX5U bővítmódult a központ fém dobozán kialakított helyre (részletek a 3. táblázatban), majd rögzítse azt.
3. Csatlakoztassa a modult az I-BUS rendszerbuszhoz (részletek a 3.2.1. fejezetben).
4. Állítsa be a bővítmódul címét (részletek a 3.3.2. fejezetben).
5. Helyezze újra feszültség alá a rendszert (230V és akkumulátor).



3.10.4 SmartLAN

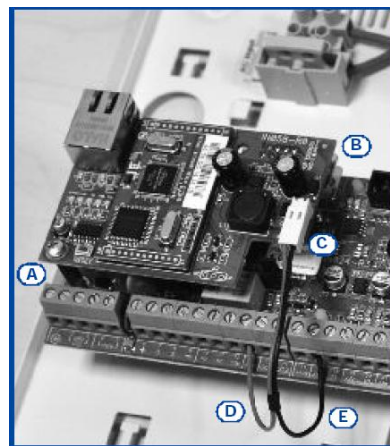
A SmartLAN Internet modul segítségével a SmartLiving központ ethernet hálózatban vagy az Interneten is elérhetővé válik. A modul 2 verzióban kapható: SmartLAN/G és SmartLAN/SI.

A SmartLAN működési beállításait meghatározza a csatlakoztatott hálózat, így a SmartLAN Internet modul beállításánál szükséges lehet felvenni a kapcsolatot a hálózatot üzemeltető rendszergazdával.

A SmartLAN beállításának lépéseit illetően (IP címek, átjárók, e-mail, stb.) nézze át a *SmartLAN Telepítési útmutatóját*.

A *jobb oldali ábrán* látható egy központdobozba szerelt SmartLAN/SI modul. A telepítéshez kövesse az alábbi lépéseket:

1. Kapcsolja ki teljesen a központot (230V hálózat és akkumulátor is).
2. Csavarja ki a központ alaplaját tartó földelő csavart [A] (részletek a 3. táblázatban [A1]).
3. A csavar helyére rögzítse a fém csavaros paneltartót, majd helyezze rá a SmartLAN internet modult úgy, hogy az illeszkedjen a központ DB9-es soros portjába [B] (részletek a 3. táblázatban [S]).
4. Rögzítse a modult a fém tartóhoz [A] csavar segítségével.
5. SmartLiving515 központ esetében csatlakoztassa a mellékelt tápvezeték a SmartLAN modulhoz [C], majd a másik végén a piros vezeték [D] a központ AUX+ és a fekete vezeték [E] a központ  jelű sorkapcsaihoz. Ügyeljen a helyes polaritásra!
SmartLiving 1050, 1050L és 10100L központok esetén helyezze át a központ alaplaján a SmartLAN tápfeszültség engedélyező áthidalást (részletek a 3. táblázatban [O]) az 1-2-es pozícióba.
6. Helyezze újra feszültség alá a rendszert (230V és akkumulátor).



Megjegyzés: nagyon fontos megjegyezni, hogy az e-mail üzenetek esetében nincs garantált kézbesítés, sem garantált kézbesítési idő.

4 ELSŐ BEKAPCSOLÁS

4.fejezet

Első bekapcsolás alkalmával a központ alapértelmezett beállításokkal indul, és automatikusan beolvassa az I-BUS rendszerbuszon található perifériákat (automatikus címzés). Minden periféria alapértelmezett címe 1, így ha a rendszerben ugyanabból a perifériatípusból több van, akkor az automatikus beolvasás hibás lesz. A hibamentes automatikus beolvasáshoz kövesse az alábbi lépéseket az első bekapcsolás alkalmával.

Megjegyzések: gyári beállítás szerint minden periféria (kezelőegységek, bővítmódulok, olvasók) címe 1.

FIGYELMEZTETÉS: A vezetékezés alatt ügyelni kell rá, hogy a központ vagy perifériái ne legyenek feszültség alatt (230V hálózat vagy akkumulátor).

1. Rögzítse a központot a falhoz.
2. Csatlakoztassa a perifériákat az I-BUS rendszerbuszhoz.
3. Csatlakoztassa az I-BUS rendszerbuszt a központhoz.
4. Csatlakoztassa az érzékelők vezetékeit az érzékelőkben, valamint kösse be a lezáró ellenállásokat.
5. Csatlakoztassa az érzékelők vezetékeit a központban.
6. Csatlakoztassa a kimeneteket.
7. Csatlakoztassa a telefonvonalat a központhoz.
8. Csatlakoztassa a SmartLogos30M beszédmodult a központhoz (részletek a 3.8.4. fejezetben).
9. Helyezze a szerviz áthidalást „SERV” állásba (részletek a 3.1.8. fejezetben).
10. Csatlakoztassa az elsődleges feszültségforrást (230V hálózat).
11. Csatlakoztassa a másodlagos feszültségforrást (akkumulátor). A kezelőegységek kijelzőjének első sorában a „Szerviz” felirat jelenik meg (nyelvi beállítástól függ!), valamint a kezelőegység címe, és JOY/MAX kezelőegység esetén a beépített olvasó címe is. Az első bekapcsolás alkalmával minden kezelőegység „K01” címet jelenít meg.

Megjegyzések: ha az I-BUS rendszerbuszhoz több kezelőegység is kapcsolódik, akkor előfordulhat, hogy a kijelzőn nem jelenik meg semmi. Ezt figyelmen kívül lehet hagyni, és folytatni a bekapcsolási folyamatot.

12. Címezze meg a perifériákat (részletek a 3.3. fejezetben). Egy kezelőegységnek mindenképpen kell lennie 1-es címmel. Ezt a kezelőegységet használva elindíthatja az olvasók címzési folyamatát (részletek a 3.3.3. fejezetben).
13. Ha szükséges, a programozói menü megfelelő pontjában lehetséges a zónabekötések automatikus felismerése (részletek az 5.22. fejezetben).
14. A szerviz áthidalást állítsa „SERV” állásból „RUN” állásba.
15. Ha használ Air2-BS100 rádiós adó vevő modult, akkor ennek be-/ kimeneti pontjaira állítsa be „Rádiós” opciót (részletek az 5.5. fejezetben).
16. A központ további beállítása (pl.: telefon beállítások) a következő fejezet útmutatásai alapján történik.

5 A RENDSZER PROGRAMOZÁSA, PROGRAMOZÁSI OPCÍÓK

5.fejezet

5.1 Bemutató

A rendszer működési paramétereinek beállítását csak képzett szakember végezheti. A gyári beállítások a leginkább üzembesz beállításnak felelnek meg, amelynek esetenként csak csekély módosítása szükséges.

Így például minden kezelőegység, olvasó és zóna az 1. területhez van rendelve, a riasztási és szabotázs események pedig bekapcsolják a monostabil típusú relét (hangjelző relé), amelynek a bekapcsolási ideje 3 perc, stb.

Természetesen a beállítások mindegyike megváltoztatható a felhasználói igényeknek megfelelően.

Az opciók, funkciók és működési paraméterek beállíthatók:

- Kezelőegységről. Az alábbiak kivételével minden megváltoztatható:
 - Időzítőkhöz tartozó kivételek
 - Bemenetek kalibrációja
 - I-BUS rendszerbusz sebessége (Baud rate)
 - A vészívó billentyűkombinációk leírása
 - A SmartLAN Internetmodul beállításai
- Számítógépről, a SmartLeague programot használva (3.10 vagy magasabb verzió). Az alábbiak kivételével minden megváltoztatható:
 - Csengetés érzékenység
 - DTMF érzékenység
 - Felhasználói kódok

A következő fejezetek leírják a programozás menetét, a programozói menü sorrendjét követve. A menüpontok leírása mindkét programozási módszerre vonatkozik (kezelőegységről vagy számítógépről történő programozás).

5.2 Kezelőegységről történő programozás (belépés a programozói menübe)

A kezelőegységről történő programozáshoz és a programozói menü eléréséhez az alábbiak szükségesek:

1. Ki kell kapcsolni minden területet.
2. Be kell írni egy jogosult telepítési kódot a kezelőegységen, majd lenyomni az  billentyűt (az alapértelmezett telepítési kód: 9999).

A feltételek teljesülése esetén a rendszer megjeleníti a programozói menüt. A menübe való belépést követően a központ az alábbiakat hajtja végre:

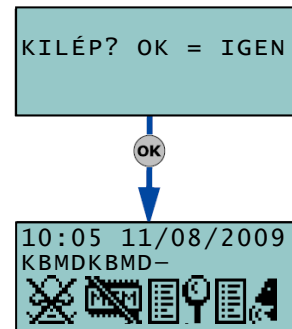
- Blokkolja az összes kezelőegységet, az éppen használtat leszámítva.
- A kezelőegységek kijelzőjén megjeleníti a „Programozás” feliratot.
- Minden kezelőegységet készenléti állapotba helyez.
- A hívási listát és az eseménymemóriát blokkolja, így programozás alatt nem történik hívás, nem lesz kimenet vezérelve és nem készül eseménynapló bejegyzés.

PROGRAMOZÁS

A menüből való kilépéshez nyomja le a  vagy  billentyűt. A kijelzőn az „Kilépés? OK = IGEN” felirat jelenik meg. Ekkor nyomja le az  gombot.

A kilépés után a központ:

- Alkalmazza az új beállításokat.
- Újraindítja az I-BUS rendszerbuszt és minden perifériát újra működésbe hoz.
- Visszaállítja a híváslista és az eseménynapló normál működését.



5.3 Számítógépről történő programozás (a Smart-League program használatával)

A SmartLiving rendszer programozásához 3.10 vagy nagyobb verziószámú SmartLeague program szükséges. A szoftver a forgalmazónál beszerezhető.

A központ beállításainak **számítógépre történő letöltéséhez** kövesse az alábbi lépéseket:

1. Kapcsoljon ki minden területet (az eseménynapló letöltéséhez ez nem szükséges).
2. Adja meg az érvényes telepítési kódot a megfelelő mezőben.
3. Válassza ki azt a programozási pontot, aminek a beállításait le kívánja tölteni, majd kattintson a  (letöltés) ikonra.

Ha a központ elfogadta a hozzáférést, a számítógép megjeleníti a kiválasztott beállításokat.

A számítógép beállításainak **központra történő feltöltéséhez** kövesse az alábbi lépéseket:

1. Kapcsoljon ki minden területet.
2. Adja meg az érvényes telepítési kódot a megfelelő mezőben.
3. Válassza ki azt a programozási pontot, aminek a beállításait fel kívánja tölteni, majd kattintson a  (feltöltés) ikonra.

Ha a központ elfogadta a hozzáférést, a programozás megkezdődik, és a központ:

- Blokkolja az összes kezelőegységet.
- A kezelőegységek kijelzőjén megjeleníti a „Programozás Számítógépről” feliratot.
- Minden kezelőegységet készenléti állapotba helyez.
- A hívási listát és az eseménymemóriát blokkolja, így programozás alatt nem történik hívás, nem lesz kimenet vezérelve, és nem készül eseménynapló bejegyzés.

A folyamat végén a központ:

- Alkalmazza az új beállításokat.
- Újraindítja az I-BUS rendszerbuszt és minden perifériát újra működésbe hoz.
- Visszaállítja a híváslista és az eseménynapló normál működését.

PROGRAMOZÁS
SZÁMÍTÓGÉPRŐL

5.4 Általános beállítások

Az általános beállítások között az alábbi pontok érhetőek el (a kezelőegységen megjelenő sorrendben):

21. táblázat – Általános beállítások

Opció	Engedélyezett állapotban	Tiltott állapotban
Tárcsahang figyelés	A központ lefoglalja a vonalat, és ellenőrzi a tárcsahangot, és csak annak megléte esetén kezdi meg a hívást.	A központ lefoglalja a vonalat, és 2mp múlva megkezdje a hívást, a tárcsahang ellenőrzése nélkül.
Impulzusos tárcsázás	A központ impulzusos tárcsázási módot használ.	A központ DTMF tárcsázási módot használ.
DTMF vezérlés kód nélkül	Lehetőséget biztosít a felhasználói menü telefonon keresztüli elérésére beszédhívás alatt az utolsó felhasználó számára (30, 50, vagy 100.), a jogosultsági szintje szerint.	Csak akkor biztosít hozzáférést a központ a felhasználói menühöz beszédhívás alatt, ha egy érvényes felhasználói kód bevitelre kerül a telefon billentyűzetén.
Vonalhiba jelzés	Ha telefonvonal hiba esemény történik, a kezelőegységen villogni fog a hibát jelző T ikon.	A központ ugyan érzékeli a telefonvonal hibát, de nem jelzi azt a kezelőegység kijelzőjén.
Dupla hívás	A központ figyelmen kívül hagyja a telefonos távvezérlés funkciót.	
Minden beszédüzeneti szám hívása	Ha több esemény történik, akkor a központ a hívásokat a híváslistába gyűjti, és minden beszédüzenetes telefonszámot felhív.	Ha több esemény történik, a központ akkor is csak az első sikeres beszédhívást hajtja végre, majd törli a híváslistát.
Minden átjelzéses szám hívása	Az előző ponttal azonos a működése, de a távfelügyeleti jelentésekre vonatkozik.	
Monostabil kimenetek újraindítása	Minden esemény, amely egy már bekapcsolt monostabil kimenetet vezérel, újraindítja a beállított aktiválási időt (monostabil időt).	Az az esemény, amely egy már bekapcsolt monostabil kimenetet vezérel, nem fogja újraindítani a kimenet aktiválási idejét (monostabil időt).
Távszerviz: 10. szám	A központ telefonkönyvének 10-es telefonszáma a távszerviz számára fenntartott (karbantartás telefonon keresztül). A felhasználói távszerviz kérés ezt a számot hívja.	A 10. telefonszám beszédhívásra és távszervizre is kijelölhető.
Megjegyzés: ha a távszervizhez tartozó telefonszám INIM modemet használ, a telefonszám típus mezőjében „nem használt”-at kell beállítani.		
Visszahívás	A központ az alábbiak szerint építi fel a távszerviz hívást: 1. A telepítő felhívja a központot. 2. A központ felveszi a telefont, azonosítja a telepítőt, majd bontja a vonalat. 3. A központ felhívja a távszerviz telefonszámát, majd biztosítja a rendszerhez való hozzáférést.	
Olvasó Zümmer tiltása	Az olvasóba épített zümmer nem ad hangjelzést kilépési- és belépési idő alatt, valamint automatikus bekapcsolás előtti figyelmeztetésnél.	
Kezelőegys. tiltása 5hibás kód esetén	Ha egy kezelőegységen egymás után 5-ször adnak meg hibás kódot, az tiltásra kerül 10 percre, és a kijelzőn a <i>jobb oldali</i> ábra jelenik meg.	
Megjegyzés: a 10 perc újrakezdődik, ha a központ törlésre kerül, vagy idő közben belépnek a programozási menübe.		
Nyitott zónák megjelenítése	A kezelőegység kijelzőjén megjelennek a nyitott zónák leírásai (azok a zónák, amelyek nincsenek nyugalomban), ha a területek kikapcsolt állapotban vannak. Az automatikusan áthidalható zóna inverz kijelzéssel lesz látható.	
Bekapcsolás tiltása nyitott zónánál	A központ nem engedélyezi azon területek bekapcsolását, amelyek nyitott zónát tartalmaznak.	A központ jelzi a nyitott zónákat bekapcsolásnál, de az OK gomb lenyomása után áthidalja azokat.

PROGRAMOZÁS
általános beáll.
Be- és kimenetek
Zónák

OK

ÁLTALÁNOS BEÁLL.
Tárcsahang fig
Impulzusos tár
DTMFvez.kód né

OK

ÁLTALÁNOS BEÁLL.
Tárcsahang fig
Impulzusos tár
DTMFvez.kód né



DTMF érzékenység	A bejövő DTMF jelzések érzékenységének növelésére szolgál.	
Szabotázs áthidalása	Ha egy zóna áthidalt állapotban van, akkor szabotázsriasztást sem indíthat.	A zóna áthidalt állapotától függetlenül képes riasztást indítani szabotázs esetén.
Beszédüzenet indítás tárcsázás után	A központ a beszédüzenetet a szám elérését követően 5 másodperc múlva játssza le.	A központ csak akkor indítja a beszédüzenetet, ha hangot érzékel a telefonvonalon keresztül.
Beszédüzenet nyugtázása a * gombbal	A központ akkor fogja a beszédhívást sikeresnek tekinteni, ha a fogadó lenyomja a * vagy # nyomógombot a telefonon.	A központ akkor fogja sikeresnek tekinteni a beszédhívást, ha a teleont felvették, és a beszédüzenet visszajátszása megkezdődött.
Felhasználói kódok nem törölhetők a szabotázsjelzések	A felhasználónak nincs jogosultsága az alábbi események törlésére: • Be- és/vagy kimenet szabotázs • Központ fedél vagy hátlap szabotázs • Periféria szabotázs • Periféria eltűnt jelzés • Érvénytelen kulcs jelzés	
Adat titkosítás	A központ a SmartLAN/SI internetmodul adatait titkosítva küldi a LAN-on	
Rádiós nyitáserzékelő visszaállásának azonnali jelzése	Az Air2-MC100 rádiós nyitáserzékelő és be-/kimeneti modul reed érzékelőjének visszaállása azonnal jelzésre kerül a központ felé.	Az Air2-MC100 rádiós nyitáserzékelő és be-/kimeneti modul reed érzékelőjének visszaállása max. 10 másodperces késleltetéssel kerül jelzésre a központ felé.
Távszervíz ikon rejtése a kezelőegységen	A távszervíz  ikonja nem fog megjelenni a kezelőegység kijelzőjén.	Ha a távszervíz engedélyezett, akkor annak  ikonja meg fog jelenni a kezelőegység kijelzőjén.

KEZELŐEGYSÉGEN KERESZTÜL

- Lépjen a programozói menü általános beállítások pontjába:
telepítési kód + , Általános beáll.+ 
- A  és  nyomógombok segítségével lehet választani az engedélyezni vagy tiltani kívánt menüpontok között.
- A  nyomógombbal engedélyezhető, a  nyomógombbal pedig tiltható a kiválasztott pont.
- Az  billentyű lenyomásával elmenthető a beállítás. Ezt követően a központ visszalép a menüben.

5.5 Be- és/vagy kimenetek

Ez a fejezet a rendszer be- és kimeneti csatlakozópontjainak sokoldalúságát, valamint azok beállítását mutatja be. Minden egyes be- és/vagy kimeneti csatlakozópontnál lehetséges:

- Beállítani a csatlakozópont típusát a rendszer igényeinek megfelelően:
(Az INIM Electronics által védett szabadalom)
 - o bemenetként (B) (zónaként)
 - o kimenetként (a központ első 5 be- kimeneti pontját kivéve) (K)
 - o felügyelt kimenetként (F)
 - o dupla zónának (D)
 - o nem használt pontnak (-)
- Beállítani minden egyes pont működési paramétereit.

KEZELŐEGYSÉGEN KERESZTÜL

1. Lépjen a programozói menü be- és kimenetek menüjébe:

telepítési kód + , Be- és kimenetek + 

A kijelzőn az alábbiak jelennek meg:

1. sor: A csatlakozópontok számai (pl.: 1 2 3 4 5).
2. sor: A csatlakozópontokhoz tartozó eszköz (központ, bővítmódul, kezelőegység, pl.: „Központ 1-5”) a csatlakozópontok típusa (Bemenet, Kimenet, Felügyelt bemenet, Dupla zóna vagy nem használt (-)) és a kiválasztott csatlakozópont.
3. sor: A kiválasztott csatlakozópont leírása (pl.: „Központ T01”).
4. sor: Ha a zónaduplázás engedélyezve van, akkor a zónabemenethez tartozó második zóna leírása, ill. ha a pont a rádiós bővítmódulhoz tartozik, akkor a „rádiós” felirat.

2. A  és  nyomógombokkal lehetséges azon eszköz kiválasztása, amelynek a be- kimeneti pontjait be akarja állítani (központ, bővítmódulok és kezelőegységek be- és kimeneti pontjai). A csatlakozópontok az alábbi lista szerint kerülnek felsorolásra:

- A központ bemeneti pontjai 1-től 5-ig.
- SmartLiving- 1050, 1050L és 10100L központok esetén a központ be- és/vagy kimeneti pontjai 6-tól 10-ig.
- A bővítmódulok csatlakozópontjai, beleértve az Air2-BS100 rádiós adó-vevőt is.
- A kezelőegységek csatlakozópontjai.

3. A  és  billentyűkkel lehetséges a kiválasztott eszköz (központ, bővítmódul, kezelőegység) pontjai között választani, és beállítani annak típusát, azt az alábbiak szerint:

- A  nyomógombbal állítható be BEMENETKÉNT (**B**) (zónaként)
- A  nyomógombbal állítható be KIMENETKÉNT (**K**)
- A  nyomógombbal állítható be FELÜGYELT KIMENETKÉNT (**F**)
- A  nyomógombbal állítható be DUPLA ZÓNAKÉNT (**D**)
- A  nyomógombbal KIKAPCSOLHATÓ a kiválasztott pont (-).
- A  nyomógombbal állítható be a pont, mint **Rádiós** eszköz.

4. Ha a csatlakozópont típusának kiválasztása után (kivéve, ha a pont nem használt) lenyomja az  billentyűt, akkor megjelennek a csatlakozópont típusának megfelelő programozási opciók, ahol a pont paraméterei beállíthatóak (a zónabemenetek programozásához nézze át az 5.6. fejezetet, a kimenetek programozásához pedig az 5.7. fejezetet).

Ha egy NEM HASZNÁLT csatlakozópontot akar használni, és a központ egy hangjelzést ad, az azt jelenti, hogy a központnál használható maximális be- kimeneti pont használatban van. Ebben az esetben ki kell kapcsolni egy másik csatlakozópontot, hogy ez a be és/vagy kimenet használható legyen.

Megjegyzések: alapértelmezés szerint a nem használt (nem engedélyezett) bővítmódulokon is engedélyezve van minden csatlakozópont bemenetként. Ezért ha a kezelőegység be- kimeneti pontját akarja használni, egy nem használt (nem engedélyezett) bővítmódulon lévő pontot ki kell kapcsolni (-) a  gombbal.



A bővítőmodulokhoz tartozó csatlakozópontok esetében a  nyomógomb lenyomásával a bővítőmodulhoz tartozó mind az 5 pont rádiósként lesz kezelve. A „Rádiós” felirat jelenik meg a kijelző alsó sorában. A  nyomógomb ismételt lenyomásával a művelet visszavonható.

Ha egy kimeneti pontot a rádiós rendszer elemeként szeretne használni, kövesse az alábbi lépéseket:

1. Válassza ki a használni kívánt kimeneti pontot a rádiós bővítőmodulon.
2. Nyomja le a  nyomógombot, ezzel beállítja a kiválasztott pontot, és a bővítőmodulon lévő összes pontot rádiósként.
3. Az  nyomógommbal állítsa be a pontot bemenetként.
4. Az  nyomógommbal nyissa meg a zóna paraméter beállítások menüt.
5. Válassza ki a „Rádiós” menüpontot.
6. Az „Érz. beolvasás” menüpontban olvassa be a pontokat, mint „Érz. T1 csatl.” vagy „Érz. T2 csatl.”
7. Nyomja le az „ENROLL” gombot az Air2-MC100 rádiós nyitásérzékelő és be-/ kimeneti modulon.
8. Engedélyezze az „RF broadcast” opciót az alábbiak szerint:

telepítési kód + , Zónák + , (válassza ki a zónát) Opciók + , RF Broadcast +  + 

Megjegyzések: az „RF Broadcast” opciónak bekapcsolva kell lennie az Air2-MC100 nyitásérzékelő és be-/ kimeneti modul minden csatlakozópontja esetében.

9. Válassza ki ismét a kívánt pontot, és állítsa be a  nyomógommbal kimenetként.
10. Az  nyomógommbal nyissa meg a kimenet paramétereinek beállításai menüt.

A csatlakozópont típusának kiválasztása után, ha az használatban van, és lenyomja az  billentyűt, akkor megjelenik a pont típusának megfelelő programozási menü, ahol beállíthatók annak paraméterei (a zónabemenetek programozásához nézze át az 5.6. fejezetet, a kimenetek programozásához pedig az 5.7. fejezetet).

SZÁMÍTÓGÉPEN KERESZTÜL

Minden egyes be- kimeneti pont megjelenik a megfelelő programozási oldalon, amely grafikusán programozható az egér segítségével az alábbiak szerint:

1. Válassza ki az egér segítségével a beállítani kívánt csatlakozópontot.
2. Jobb gombbal kattintva megjelenik a lehetséges csatlakozópont típus.

Ha a csatlakozópont ZÓNAKÉNT (bemenetként), vagy DUPLA zónaként lett beállítva, akkor megjelenik a be- és kimenetek menü zónák pontjában (részletek az 5.6. fejezetben). Ha egy csatlakozópont KIMENETKÉNT lett beállítva, akkor megjelenik a be- és kimenetek menü kimenetek pontjában (részletek az 5.7. fejezetben). Ha egy pont I/O pontként (felügyelt kimenet) lett beállítva, akkor megjelenik a zónák és a kimenetek között is.

5.6 Zónák

Ebben a menüpontban lehetséges a zónák (bemenetek) paramétereinek beállítása.

KEZELŐEGYSÉGEN KERESZTÜL

1. Lépjen a programozói menü zónák beállítása pontjába:
telepítési kód + , Zónák + 
2. A  és  nyomógombokkal lehetséges a kívánt zóna kiválasztása, és az  nyomógombbal annak módosítása. A megjelenő paraméterek a következők:

Leírás: a zónát azonosító, szerkeszthető szöveg. Alapértelmezés szerint ez a leírás a zónához tartozó periféria neve, és az azon lévő pont száma. A leírás szerkesztése közben a kijelzőn az alábbi sorok jelennek meg:

1. sor: Az alapértelmezés szerinti leírás.
2. sor: Az érvényben lévő leírás.
3. sor: A szerkesztés alatt álló leírás.
4. sor: A szerkesztéshez használt karakterszámítás.

Például alapértelmezés szerint a „Bővítő 04 T03” leírás a 4-es címmel rendelkező bővítőmodul 3. be- és/vagy kimeneti csatlakozópontjára utal. A „Központ T05D” leírás pedig a központ 5. bemeneti pontjára között duplázott zónájú bemenet 2. érzékelője.

Területek: a zónához tartozó területek. A „technikai jelzés” típusú zóna nem rendelhető egy területhez sem. A  nyomógombbal engedélyezhető és a  nyomógombbal pedig tiltható egy-egy terület.

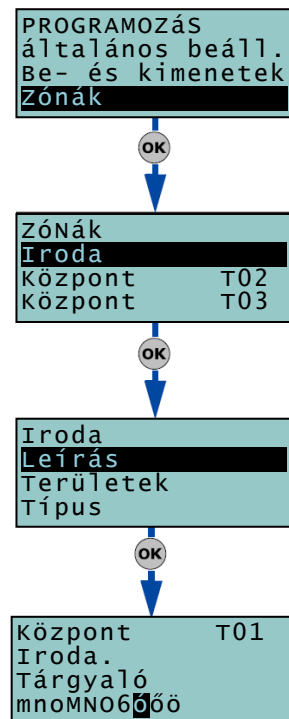
Típus: A  és  nyomógombokkal választható ki a zóna típusa, és az  gombbal engedélyezhető. A lehetséges típusok a következők: (részletekért nézze át az A mellékletben található Szószedetet)

- Azonnali
- Késleltetett
- Késleltetett nem rejtett
- Követő (útvonal)
- 24 órás
- Technikai jelzés
- Bekapcsoló
- Kikapcsoló
- Be/ kikapcsoló
- Kulcskapcsoló (be: bekapcsol, ki: kikapcsol)
- Járőr

A „Bekapcsoló”, „kikapcsoló”, „Be/ kikapcsoló”, „Kulcskapcsoló” és „Járőr” típusú zónák leírását illetően nézze át az A melléklet Vezérlő zónák szócikkét.

A „Késleltetett” és „Késleltetett – nem rejtett” típusú zónák a be- és kilépési időnek megfelelő késleltetéssel rendelkeznek (részletek az 5.11. fejezetben). Ezen túl a „Késleltetett – nem rejtett” zóna az alábbiak szerint viselkedik:

- Sértett állapotában, ha a rendszer kikapcsol, a kezelőegységen lévő kék LED kikapcsol.
- Ha a „Nyitott zónák megjelenítése” opció engedélyezett, kijelzésre kerül a kezelőegységénél.
- Nem jelez „Terület nem kész” eseményt.



- Ha a kezelőegységről történik a terület bekapcsolása, akkor a sértett állapot kijelzésre kerül, de megerősítés esetén a bekapcsolás megtörténik, és a zóna késleltetett zónaként működik, és nem jelez azonnali riasztást.
- Ha a terület bekapcsolásakor a zóna sértett, és a „Bekapcsolás tiltása nyitott zónánál” opció engedélyezett, akkor a sértett állapot kijelzésre kerül, de megerősítés esetén a bekapcsolás megtörténik, és a zóna késleltetett zónaként működik, és nem jelez azonnali riasztást.
- Ha a terület direkt bekapcsolásakor a zóna sértett, és a „Bekapcsolás tiltása nyitott zónánál” opció engedélyezett, akkor a sértett állapot kijelzésre kerül, azonban megerősítés esetén a bekapcsolás nem történik meg a zónához tartozó területen.

Opciók: az alábbi opciók állíthatók be egy-egy zónával kapcsolatban (részletekért nézze át az A mellékletben található Szószedetet).

- **Belső**
 - **Automatikus áthidalás**
 - **Nem áthidalható**
 - **Ajtócsengő**
 - **Teszt**
 - **TampReed/FolIPir**
 - **RF Broadcast**
 - **LED használata**
- } csak rádiós zónánál jelenik meg

A  nyomógommbal engedélyezhető és a  nyomógommbal pedig tiltható egy-egy opció.

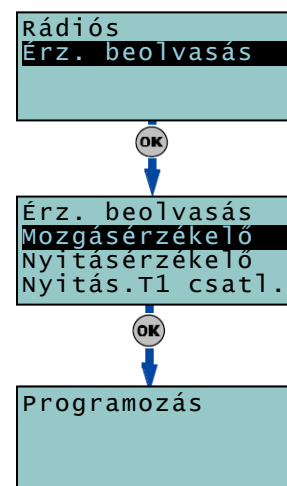
Az utolsó 3 opció csak rádiós zónára alkalmazható, jelentésük az alábbi:

Opció	Engedélyezve	Tiltva
TampReed/FolIPir	○ Air2-IR100: a mozgásérzékelő kikapcsol, ha a hozzá tartozó terület ki van kapcsolva. ○ Air2-MC100: nyitásérzékelő szabotázst jelez, ha mindkét reed érzékelő nyugalomban van.	○ Air2-IR100: a mozgásérzékelő mindig be van kapcsolva. ○ Air2-MC100: semmilyen körülmények között nem jelez nyitásérzékelő szabotázst.
RF Broadcast	Ennek az opciónak bekapcsolva kell lennie, ha a zóna és az Air2-MC100 csatlakozópontjaiból (T1 vagy T2) egy kimenetként van használva. A kimenet be- vagy kikapcsolása 2 másodpercen belül megtörténik a parancs kiadását követően.	A rádiós kimenet be- vagy kikapcsolása 2 percen belül történik meg a parancs kiadását követően.
LED használata	Az Air2-IR100 és Air2-MC100 érzékelők vörös LED-je jelzi a riasztási és szabotázs állapotot.	Az Air2-IR100 és Air2-MC100 visszjelző LED-je mindig kikapcsolt állapotban lesz.

Rádiós: ebben a pontban lehetséges az Air2 rádiós eszközökhöz tartozó műveletek beállítása. A programozási pontok a következők:

Megjegyzések: ezek a programozási pontok csak rádiós típusú zóna esetében elérhetőek.

- **Érzékelő beolvasás:** ebben a pontban lehetséges a kiválasztott csatlakozópontra beolvasni a rádiós eszközt, ha az még nincs beolvasva.
Az  gombbal indítható a beolvasási folyamat. Válassza ki a kívánt rádiós eszköz típusát:
 - **Mozgásérzékelő:** Air2-IR100 mozgásérzékelő beolvasása.
 - **Nyitásérzékelő:** Air2-MC100 nyitásérzékelő és be- kimeneti modul reed érzékelőjének beolvasása.
 - **Nyitásérzékelő T1 csatlakozó:** az Air2-MC100 nyitásérzékelő és be- kimeneti modul T1-es jelű csatlakozópontját olvassa be.
 - **Nyitásérzékelő T2 csatlakozó:** az Air2-MC100 nyitásérzékelő és be- kimeneti modul T2-es jelű csatlakozópontját olvassa be.



A kívánt rádiós érzékelő típusának kiválasztása után nyomja le az  gombot. A kijelzőn a „Programozás” felirat fog megjelenni.

A beolvasáshoz ekkor nyomja le a kiválasztott érzékelőben az „ENROLL” nyomógombot. Ha a beolvasás megtörtént a kezelőegység hangjelzéssel jelzi a művelet sikerességét, és megjeleníti (az érzékelő típusának megfelelően) az alábbiakat:

- **Érzékelő törlése:** itt lehetséges a beolvasott érzékelő törlése a kiválasztott csatlakozóponttól.
- **Mozgásérzékelő:** itt lehetséges a beolvasott Air2-IR100 mozgásérzékelő paramétereinek beállítása. Az  gomb lenyomásával állítható be a mozgásérzékelő érzékenysége 1 (alacsony érzékenység) és 4 (magas érzékenység) között. Az érzékenység mértéke a  és  nyomógombokkal változtatható, és az  gombbal menthető.
- **Nyitásérzékelő:** itt lehetséges a beolvasott Air2-MC100 nyitásérzékelő paramétereinek beállítása. Az  gomb lenyomásával az alábbi pontok érhetőek el:
 - **Hosszú oldal reed:** a nyitásérzékelő hosszú oldalában lévő reed cső használata nyitásérzékelésre.
 - **Rövid oldal reed:** a nyitásérzékelő rövid oldalában lévő reed cső használata nyitásérzékelésre.
 - **Mindkét reed:** mindkét reed cső fel lesz használva nyitásérzékelésre.

Ha a mindkét reed opció kerül kiválasztásra, akkor a nyitásérzékelő csak akkor lesz nyugalomban, ha valamelyik (vagy mindkettő) reed zárt állapotú. Ha a hosszú oldal reed vagy a rövid oldal reed opció kerül kiválasztásra, akkor a nyitásérzékelő akkor lesz nyugalomban, ha a kiválasztott reed zárt, a másik pedig nyitott állapotú. Ha mindkét reed zárt állapotú, akkor a rendszer szabotázst fog jelezni, mivel az ilyen típusú érzékelő zavarásának legelterjedtebb módszere egy külső mágnes elhelyezése az érzékelő közelében, ami zárja a nem használt reed érzékelőt is.

- **Nyitásérzékelő T1 csatlakozó és Nyitásérzékelő T2 csatlakozó:** az  gomb lenyomására a központ visszalép a zóna beállításainak menüjébe. A csatlakozók paramétereinek beállítása itt történik (bekötés, érzékelő típus kiválasztás, impulzusidők megadása).

A nyitásérzékelő T1 és T2 csatlakozópontjának beállítása a beolvasás után ugyanúgy történik, mint a vezetékes csatlakozópontoké, az alábbi kivételekkel:

- A rádiós csatlakozópont nem lehet dupla zóna vagy dupla zóna+EOL bekötésű.
- A rádiós csatlakozópontra között érzékelő típusa nem lehet rezgésérzékelő.

Érzékenység
002 Egység
(Min. 001)
(Max. 004)

Nyitásérzékelő
Hosszú old. reed
Rövid old. reed
Mindkét reed

Bővítő. 03 T01
Opciók
Rádiós
Bekötés

Bekötés: a bekötési módszer az alábbi lehet: (részletek az *A mellékletben* található *Szöszedetben* és a *3.5. fejezetben*).

- Alapban nyitott (NO)
- Alapban zárt (NC)
- Egy ellenállásos (EOL)
- Két ellenállásos (DEOL)
- Dupla zóna
- Duplazóna + EOL (zónaduplázás szabotázserzékeléssel)

Riasztási ciklusok: 1 és 15 között állítható érték. Az érzékelőtől érkező riasztási jelzések maximális számát határozza meg. Az értéket 15-re állítva a kezelőegységen, vagy a SmartLeague programban a Végtelen opciót engedélyezve, az adott zóna végtelen számú riasztást indíthat.

Kezelőegységről a kívánt érték a  és  gombokkal és a számbillentyűkkel állítható be.

Érzékelő típus: a zónához csatlakoztatott érzékelő típusa lehet:

- Általános zóna
- Redőnyérzékelő
- Rezgés érzékelő

A  és  nyomógombokkal választható ki az érzékelő típusa, és az  gombbal menthető a beállítás.

Az alábbi táblázatban található, hogy fizikailag mely zónabemenetekre alkalmazhatóak az egyes érzékelő típusok.

	Általános zóna	Redőnyérzékelő	Rezgés érzékelő
Központ be- kimeneti pontok	bármelyik	T1, T2	T1, T2
Bővítőmodul be- kimeneti pontok	bármelyik	T1, T2, T3, T4	T1, T2, T3, T4
Kezelőegység be- kimeneti pontok	bármelyik	bármelyik	bármelyik
Érzékelő típushoz tartozó extra paraméterek	riaszt. imp. szám riaszt. imp. idő több imp. idő	redőny érz. idő redőny érz. imp.	rezgés érzékenys. rezgés idő rezgés imp.

Riasztási impulzus hossz (általános zóna): az az időtartam, amelyet a központ a zónától érkező riasztás felismerése és a riasztás tényleges jelzése között hagy. Az időtartam megadható 15ms vagy 1perc szorzataival. Ld. még *keretezett megjegyzés jobb oldalon*.

Több impulzus idő (általános zóna): ez a jellemző csak akkor állítható, ha a *Riasztási impulzusszám (következő pont)* nagyobbra van állítva, mint 1. A Több impulzus idő tulajdonképpen az az időtartam, amely alatt a beállított riasztási impulzusszámnak be kell következnie (minden egyes impulzusnak el kell érnie a beállított *Riasztási impulzus hosszt*) a riasztás jelzéséhez. A riasztási impulzusszámnak el kell érnie vagy meg kell haladnia a beállított *Riasztási impulzusszámot*, hogy a rendszer riasztást jelezzen. Az idő megadható másodperc vagy perc egységekben. Ld. még *keretezett megjegyzés jobb oldalon*.

Riasztási impulzusszám (általános zóna): az érzékelőtől érkező riasztási jelzések száma (minden egyes impulzusnak el kell érnie a beállított riasztási impulzus hosszt), amely a riasztás jelzéséhez szükséges a rendszer számára. Ha az érték 1-nél nagyobb, akkor a *Több impulzus idő (előző pont)* beállítása is szükséges.

Redőnyérzékelő idő (redőnyérzékelő zóna): ez a jellemző csak akkor állítható, ha a Redőnyérzékelő impulzusok száma (*következő pont*) nagyobbra van állítva, mint 1. A Redőnyérzékelő idő az az idő, amely alatt a beállított impulzusoknak be kell következnie a riasztás jelzéséhez. Az idő megadható másodperc vagy perc egységekben. Ld. még *keretezett megjegyzés jobb oldalon*.

Megjegyzés: ha az érték percben van megadva, akkor a valós késleltetésben lehetséges 1 perces eltérés (pl.: 5 percet beállítva a késleltetés 4 és 5 perc közötti lehet)

Megjegyzés: ha az érték percben van megadva, akkor a valós késleltetésben lehetséges 1 perces eltérés (pl.: 5 percet beállítva a késleltetés 4 és 5 perc közötti lehet)

Megjegyzés: ha az érték percben van megadva, akkor a valós késleltetésben lehetséges 1 perces eltérés (pl.: 5 percet beállítva a késleltetés 4 és 5 perc közötti lehet)

Redőnyérzékelő impulzusok (redőnyérzékelő zóna): az érzékelőtől érkező riasztási jelzések száma, amely a riasztás jelzéséhez szükséges a rendszer számára. Ha az érték 1-nél nagyobb, akkor a Redőnyérzékelő idő paraméter (előző pont) beállítása is szükséges.

Rezgés érzékenység (rezgés érzékelő zóna): az az empirikus jellemző, amely meghatározza a rezgés érzékelő érzékenységét. Az érték növelésével csökken az érzékelő érzékenysége.

Rezgés idő (rezgés érzékelő zóna): a jellemző csak akkor állítható, ha a Rezgés impulzusok (következő pont) száma nagyobb, mint 1.

A rezgés idő az az idő, amely alatt a beállított impulzusszámnak be kell következnie a riasztás jelzéséhez. Az idő megadható másodperc vagy perc egységekben.

Megjegyzés: ha az érték percben van megadva, akkor a valós késleltetésben lehetséges 1 perces eltérés (pl.: 5 percet beállítva a késleltetés 4 és 5 perc közötti lehet)

Rezgés impulzusok (rezgés érzékelő zóna): az érzékelőtől érkező riasztási jelzések száma, amely a riasztás jelzéséhez szükséges a rendszer számára. Ha az érték 1-nél nagyobb, akkor a Rezgés idő paraméter (előző pont) beállítása is szükséges. Ha az érték 0, akkor a zónariasztást a rezgés érzékenység paraméter generálja.

A fentebb említett jellemzők beállítása az alábbiak szerint történhet:

1. A  és  nyomógombokkal választható ki a beállítani kívánt érték mértékegysége (30ms, másodperc vagy perc).
2. A  és  nyomógombokkal lehet váltani az éppen beállítás alatt lévő paraméter számjegyei között.
3. A számbillentyűkkel lehetséges az adatok megadása.
4. Az  billentyű lenyomásával elmenthető a beállítás. Az után a központ visszalép a menüben.

5.7 Kimenetek

A kimenetek programopciók között beállítható a kimenethez tartozó összes jellemző. A SmartLiving központok 3 kimenetet tartalmaznak:

1. Relé kimenet (hangjelző relé)
2. OC kimenet 1
3. OC kimenet 2

Ezekon kívül a kezelőegységek és zónabővítők pontjai, valamint a 1050, 1050L és 10100L központok 6-10 pontjai is beállíthatóak kimenetként.

KEZELŐEGYSÉGEN KERESZTÜL

1. Lépjen a programozói menü kimenetek beállítása pontjába:
telepítési kód + , Kimenetek + 
2. A  és  nyomógombokkal lehetséges a kívánt kimenet kiválasztása, és az  nyomógommbal lehet módosítani azt. A megjelenő paraméterek a következők:

Leírás: a kimenetet azonosító, szerkeszthető szöveg. A központon lévő 3 kimenetet leszámítva (1 relé és 2 OC), alapértelmezés szerint ez a leírás a kimenethez tartozó periféria neve, és az azon lévő pont száma.

A leírás az 5.6. fejezet utasításai alapján módosítható.

Opciók: a  nyomógommbal engedélyezhető és a  nyomógommbal pedig tiltható az alábbi opciók bármelyike:

- **Alapban zárt (NC):** a kimenet nyugalmi állapota zárt.
- **Monostabil:** a kimenet az esemény bekövetkezte után az aktiválási időben meghatározott ideig marad bekapcsolva.
- **Zümmer (1kHz):** a kimenet bekapcsolt állapotában 1kHz frekvenciájú jelet szolgáltat, zümmer megtáplálásához.
- **Villogó:** a kimenet bekapcsolt állapotában szaggatott jelet szolgáltat (0,5s be- és 0,5s kikapcsolva), fényjelző meghajtására (pl.: villogó).
- **Bekapcsolva marad az esemény megszűnte után:** a kimenet nem tér vissza nyugalmi állapotba a bekapcsolást előidéző esemény megszűntekor. Az opció csak bistabil (nem monostabil) kimenetre alkalmazható. Hasznos olyan esetben, amikor a bekapcsolást egy esemény idézi elő, a kimenet visszaállításához viszont egy másik esemény szükséges. Ha egy ilyen kimenet egy esemény visszaállításával van vezérelve, akkor a kimenet bekapcsolás helyett kikapcsol (részletekért nézze át az 5.9. fejezetet).

Az opció hasznos lehet olyan esetekben, amikor a kimenet bekapcsolását egy esemény idézi elő (pl.: 230V hiba), a kimenet visszaállításához viszont egy másik esemény szükséges (pl.: kódbevitel).

Például:

- Az OC1. kimenetre be van állítva a bekapcsolva marad az esemény megszűnte után opció
- Az OC1 kimenetet a 230V hiba kapcsolja be.
- Az OC1 kimenetet az 1-es kód bevitele kapcsolja ki.

Ebben az esetben a 230V hiba megszűnte után is bekapcsolva marad a kimenet mindaddig, amíg az 1-es kódot be nem ütjük, így tulajdonképpen a kimenet az eseménymemóriában tárolt eseményt jelzi.

Aktiválási idő: (monostabil idő) ez a paraméter a monostabil típusú kimenetre vonatkozik. Az idő megadható másodpercben vagy percben.

Ha egy monostabil kimenet egy esemény hatására bekapcsol, akkor az itt meghatározott ideig marad bekapcsolt állapotban, függetlenül a bekapcsolását előidéző eseménytől. Bizonyos esetekben a kimenet kikapcsolható, mielőtt a beállított aktiválási idő lejár.

A kívánt érték a  és  gombokkal és a számbillentyűkkel állítható be.

PROGRAMOZÁS
Be- és kimenetek
Zónák
Kimenetek

OK

Kimenetek
RELÉ 001
KIMENET 001
KIMENET 002

OK

RELÉ 001
Leírás
Opciók
Aktiválási idő

Megjegyzés: ha az érték percben van megadva, akkor a valós késleltetésben lehetséges 1 perces eltérés (pl.: 5 percet beállítva a késleltetés 4 és 5 perc közötti lehet)

5.8 Telefon beállítások

Ebben a programozói menüben lehetséges a telefonjellemzők beállítása.

KEZELŐEGYSÉGEN KERESZTÜL

Lépjen a programozói menü telefon beállítások pontjába:

telepítési kód + , Telefon beáll. + 

Szám választása: a  és  nyomógombokkal lehetséges a 10 telefonszám közül választani, és minden egyes számhoz beállítani az alábbiakat:

- **Telefonszám:** maximum 20 számjegy hosszúságú telefonszám, ahol használható még: „, „, „ (vessző karakter): 2s szünet, „* „ és „# „
- **Leírás:** a telefonszámról vonatkozó azonosító leírás, amelynek módosítása az 5.6. fejezetben leírtak szerint lehetséges.
- **Típus:** a telefonszámhoz tartozó kommunikációs protokoll típusa:
 - **Nincs:** a telefonszám nem használt (kikapcsolt állapotú)
 - **Beszéd:** hangüzenetes telefonhívás számára.
 Távfelügyeleti állomás felé történő telefonhíváshoz alkalmazható kommunikációs protokollok:

- Ademco 10bps
- Ademco 14bps
- Franklin 20bps
- Radionics 40bps
- Scantronics 10bps
- CONTACT-ID

A kívánt típus a  és  és az  gombokkal választható ki.

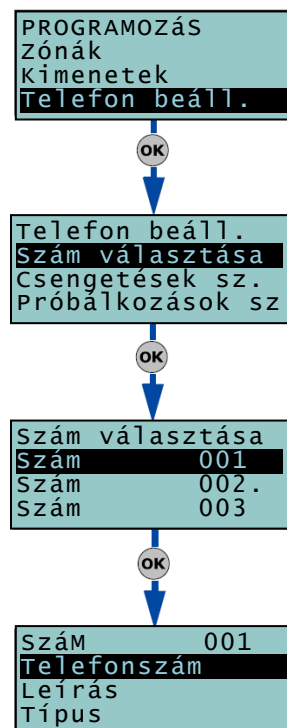
- **Ügyfélkód:** egy 4 karakteres alfanumerikus kód, amely azonosítja a távfelügyeleti állomás felé a hívót. Némely protokoll (jelentési formátum) csak számokat fogad el, míg némely támogatja az „A”, „B”, „C”, „D”, „E” és „F” karaktereket is, amelyek a  és  billentyűkkel adhatók meg.

Csengetések száma: a rendszer ennyi csengetést vár, mielőtt fogadja a bejövő hívást.

Próbálkozások száma: a telefonhívási kísérletek száma. Ha a megadott szám nem elérhető ez alatt, akkor a rendszer törli a számot a híváslistából.

Üzenetismétlések száma: beszédhívás esetén a beszédüzenetek ismétlésének száma.

Kezelőegységről a fenti adatok a  és  gombokkal valamint a számbillentyűkkel állíthatók be, és az  billentyűvel menthetők.



5.9 Események

Ebben a menüben lehetséges az események hatására történő kimenetvezérlések és digitális vagy beszédüzenetes telefonhívások beállítása.

Az e-mailben történő eseményjelzés SmartLan/G internetmodult igényel (részletek a 3.10.4. fejezetben)

Az alábbi táblázatban látható a SmartLiving központok által kezelt események listája, az azt előidéző és visszaállító módszer, és az esemény kategóriája.

22. táblázat – eseménytípusok

Esemény	Kezdet	Vége	Események száma	Imp.
Zónariasztás	Egy zóna riasztást jelez.	A zóna jelzése megszűnik.	Egy esemény minden egyes zónához.	nem
Zónaszabotázás	Egy bemenet (zóna vagy felügyelt kimenet) szabotázst jelez (rövidzár vagy szakadás).	A bemenet szabotázsjelzése megszűnik.	Egy esemény minden egyes bemenethez.	nem
Terület riasztás	Egy területhez tartozó 24 órás zóna riasztást jelez, vagy egy bekapcsolt területhez tartozó zóna riasztást jelez.	A területhez tartozó összes zóna riasztása megszűnik.	Egy esemény minden egyes területhez.	nem
Marad módú terület riasztás	Egy marad-módban vagy direkt módban bekapcsolt területhez tartozó zóna riasztást jelez.	A területhez tartozó összes zóna riasztása megszűnik.	Egy esemény minden egyes területhez.	nem
Terület szabotázás	Egy, a területhez tartozó zóna szabotázst jelez (rövidzár vagy szakadás).	A területhez tartozó összes zóna szabotázsa megszűnik.	Egy esemény minden egyes területhez.	nem
Zóna áthidalva	Egy zóna tiltásra került (kikapcsolás vagy áthidalás).	A zóna újra engedélyezett (bekapcsolás).	Egy esemény minden egyes zónához.	nem
Terület nem kész a bekapcsolásra	A területhez tartozó valamely zóna nem nyugalmi helyzetű.	A területhez tartozó minden zóna nyugalmi helyzetű.	Egy esemény minden egyes területhez.	nem
Bekapcsolás kérés	A terület belső és héjvédelmi zónáinak bekapcsolásának kérése megtörtént.	A terület kikapcsolásának kérése megtörtént.	Egy esemény minden egyes területhez.	igen
Marad-módú bekapcsolás kérés	A terület héjvédelmi zónáinak bekapcsolásának kérése megtörtént.	A terület kikapcsolásának kérése megtörtént.	Egy esemény minden egyes területhez.	igen
Terület bekapcsolva	A terület belső és héjvédelmi zónáinak bekapcsolása megtörtént.	A terület kikapcsolása megtörtént.	Egy esemény minden egyes területhez.	nem
Terület marad-módban bekapcsolva	A terület héjvédelmi zónáinak bekapcsolása megtörtént, marad vagy direkt bekapcsolás esetén.	A terület kikapcsolása megtörtént.	Egy esemény minden egyes területhez.	nem
Terület jelzésének törlése	A terület jelzéseinek törlésének kérése megtörtént.	-	Egy esemény minden egyes területhez.	igen
Kilépési idő	A területhez tartozó kilépési idő elkezdődött.	A területhez tartozó kilépési idő lejárt.	Egy esemény minden egyes területhez.	nem
Belépési idő	A területhez tartozó belépési idő elkezdődött.	A területhez tartozó belépési idő lejárt.	Egy esemény minden egyes területhez.	nem
Auto. bekapcsolás előtti figyelmeztetés	A terület automatikus bekapcsolása előtti figyelmeztető idő elkezdődött.	A területhez tartozó auto. bekapcsolás előtti idő lejárt.	Egy esemény minden egyes területhez.	nem
Túlóra kérés	A területre vonatkozó túlóra kérés történt.	-	Egy esemény minden egyes területhez.	igen
Ajtócsengő	A területhez tartozó ajtócsengő opcióval ellátott zóna megsértésre került.	-	Egy esemény minden egyes területhez.	igen
Érvényes kód	Egy kezelőegységen bevitt felhasználói kód érvényes.	-	Egy esemény minden egyes kódhoz.	igen
Érvényes kulcs	Egy olvasónál használt kulcs érvényes.	-	Egy esemény minden egyes kulcshoz.	igen
Érvényes kód a kezelőegységen	Egy kezelőegységen bevitt felhasználói kód érvényes a kezelőegységen.	-	Egy esemény minden egyes kezelőegységhez.	igen
Érvényes kulcs az olvasón	Egy olvasónál használt kulcs érvényes az olvasón.	-	Egy esemény minden egyes olvasón.	igen
Érvényes kód a területen	Egy kezelőegységen bevitt felhasználói kód érvényes a területen.	-	Egy esemény minden egyes területhez.	igen
Érvényes kulcs a területen	Egy olvasónál használt kulcs érvényes a területen.	-	Egy esemény minden egyes területhez.	igen

Sikertelen hívás	A hívást nem fogadták a megadott próbálkozások alatt.	-	Egy esemény minden egyes telefonszámhoz.	igen
Időzítő bekapcsolva	Az időzítő engedélyezett (bekapcsolt).	Az időzítő tiltott (kikapcsolt).	Egy esemény minden egyes időzítőhöz.	nem
Vészhió billentyűk lenyomva	A vészhió billentyűkombinációból lenyomásra került valamelyik.	-	Egy esemény minden egyes kombinációhoz.	igen
Központ fedél nyitva	A központ előlapi szabotázskapcsolója szabotázst érzékelt.	A központ fedőlapja ismét fel van helyezve.	1	nem
Központ falról leszedve	A központ hátlati szabotázskapcsolója szabotázst érzékelt.	A központ hátlati szabotázskapcsoló nyugalomban van.	1	nem
Zónabiztosíték hiba	A zóna tápvonal biztosítéka nem működik (túlterhelt).	A zóna tápvonal biztosítéka ismét működik (visszaállt).	1	nem
I-BUS biztosíték hiba	Az I-BUS rendszerbusz biztosítéka nem működik (túlterhelt).	Az I-BUS rendszerbusz biztosítéka ismét működik (visszaállt).	1	nem
Akkumulátorhiba.	Az akkumulátor feszültsége alacsony, vagy az akku. nincs csatlakoztatva.	Az akkumulátor feltöltődött és csatlakoztatva van.	1	nem
230V hálózatkimaradás	Az elsődleges tápfeszültség (230V hálózat) nem működik (hálózatkimaradás).	A hálózati feszültség ismét jelen van.	1	nem
Bővítőmodul szabotázs	Egy bővítőmodul szabotázs állapotot jelez.	A rendszer összes bővítőmodul szabotázsa megszűnt.	1	nem
Kezelőegység szabotázs	Egy kezelőegység szabotázs állapotot jelez.	A rendszer összes kezelőegység szabotázsa megszűnt.	1	nem
Olvasó szabotázs	Egy olvasó szabotázs állapotot jelez.	A rendszer összes olvasójának szabotázsa megszűnt.	1	nem
Bővítőmodul eltűnt	Egy bővítőmodul nem kommunikál az I-BUS rendszerbuszon.	Az rendszerbuszon az összes bővítőmodul kommunikál.	1	nem
Kezelőegység eltűnt	Egy kezelőegység nem kommunikál az I-BUS rendszerbuszon.	A rendszerbuszon az összes kezelőegység kommunikál.	1	nem
Olvasó eltűnt	Egy olvasó nem kommunikál az I-BUS rendszerbuszon.	A rendszerbuszon az összes olvasó kommunikál.	1	nem
Rádiós zavarás	Rádiós interferenciazavart érzékelt az adó-vevő.	A rádiós interferencia megszűnt.	1	nem
Rádiós zóna alacsony akkumulátorfeszültség	Legalább egy rádiós eszköz akkumulátorának feszültsége alacsony.	Minden rádiós eszköz akkumulátorának feszültsége rendben van.	1	nem
Rádiós zóna eltűnt	Legalább egy rádiós eszköz nem jelzett a rádiós felügyeleti időn belül.	Minden rádiós eszköz jelen van.	1	nem
Érvényes telepítési kód	Egy kezelőegységen bevitt telepítési kód érvényes.	-	1	igen
Érvénytelen kód!	Egy érvénytelen kód került bevitelre egy kezelőegységen	-	1	igen
Érvénytelen kulcs	Egy érvénytelen kulcs került leolvasásra az egyik olvasón.	-	1	igen
Telefonvonal hiba	A vezetékes telefonvonal nem működik.	A vezetékes telefonvonal működik.	1	nem
Ismétlődő esemény (életjel)	Az ismétlődő esemény következett be.	-	1	igen
Központ újraindult	A rendszer újraindul. A rendszeróra nem működik megfelelően vagy rossz.	-	1	igen
Híváslista megtelt	A híváslistában nem maradt több hely a kimenő hívások számára.	-	1	igen
Sikeres hívás	A hívás fogadásra került.	-	1	igen
Programozás	Hozzáférés a rendszer programozási menüjéhez.	A programozás vége.	1	nem
Hívás folyamatban	A hívás megkezdődött.	A hívás véget ért.	1	nem
Kimenet hiba	A kimenet nem tudja felvenni a megadott állapotot.	-	1	igen

Minden egyes eseményhez hozzárendelhető 3 hangüzenet, amelyek a be-szédüzenetek listájából választhatóak ki (részletek az *D mellékletben*):

- Üzenet – Típus
- Üzenet – A
- Üzenet – B

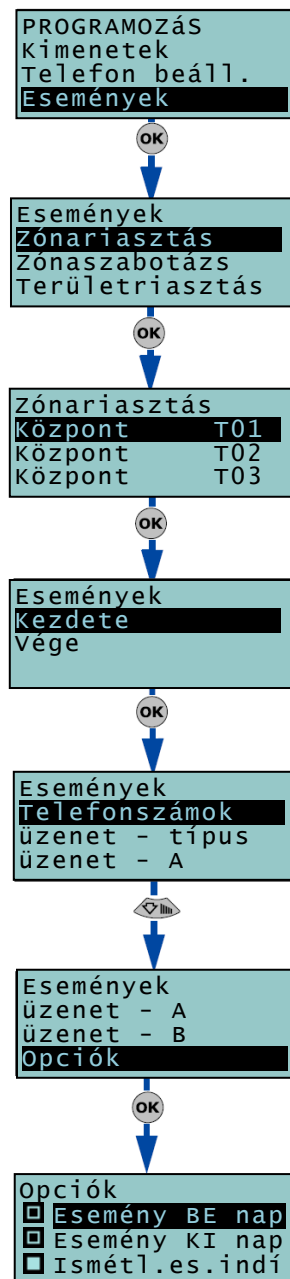
Itt lehetséges a beszéd típusú telefonhívásokhoz beállítani a beszédüzenetet az esemény bekövetkeztéhez és az esemény megszűntéhez.

A lejátszott üzenetek visszajátszásának sorrendje és a visszajátszások száma függ az Automata hívómű funkció beállításától (engedélyezett vagy tiltott).

KEZELŐEGYSÉGEN KERESZTÜL

- Lépjen a programozói menü Események pontjába:
telepítési kód + , Események + 
- A kívánt eseménytípus az  és  nyomógombokkal, majd az  gombbal választható ki (ha események csoportját akarja beállítani, akkor a műveleteket meg kell ismételni).
- Válasszon, hogy az esemény beállítat, vagy megszüntet akarja beállítani.
 - Kezdete:** az esemény bekövetkeztekor történő műveletek.
 - Vége:** az esemény megszűntét követő műveletek.
- Ezt követően a beállítható paraméterek:
 - Telefonszám:** a hívást fogadó telefonszám vagy telefonszámok
 - Üzenet – Típus, Üzenet – A, Üzenet – B:** az üzenetek listája, 1-től 485-ig (részletekért nézze át a 23. táblázatot és az E mellékletet). A kívánt üzenet az üzenet számának beírásával, majd az  gomb lenyomásával választható ki.
 - Opciók:** a  nyomógombbal engedélyezhető és a  nyomógombbal pedig tilthatóak a következő opciók:

Opció	Engedélyezve	Tiltva
Esemény BE napló	Az esemény bekövetkeztekor bekerül az eseménynaplóba.	Az esemény bekövetkeztekor nem kerül az eseménynaplóba.
Esemény KI napló	Az esemény megszűnte bekerül az eseménynaplóba.	Az esemény megszűnte nem kerül be az eseménynaplóba.
Ismétlődő esemény indítás	Amikor az esemény bekövetkezik, a rendszer egy ismétlődő eseményt generál.	
Csendes esemény	Az esemény bekövetkeztekor a telefonhívás nem kerül kijelzésre a kezelőegységen.	Az esemény bekövetkeztekor a telefonhívás kijelzésre kerül a kezelőegységen.
Híváslista törlése	Az esemény bekövetkeztekor a rendszer törli a kimenő hívások listáját.	
Cím küldése	Az esemény bekövetkeztekor a rendszer a hangüzenetes hívással elmondja a címet is (részletek a 23. táblázatban).	Az esemény bekövetkeztekor a rendszer a hangüzenetes hívás alatt nem mondja be a címet (részletek a 23. táblázatban).
Helyi üzenet BE	Az esemény bekövetkeztekor az 1-es kezelőegységnél hallható lesz az eseményhez tartozó beszédüzenet.	
Helyi üzenet KI	Az esemény megszűntekor az 1-es kezelőegységnél hallható lesz az esemény megszűnéséhez tartozó beszédüzenet.	
Automata hívómű	Részletekért nézze át a 23. táblázatot.	
Prioritás esemény	Az esemény hatására bekövetkező telefonhívások prioritása magasabb, a folyamatban lévő hívást is megszakíthatja ennek jelzése, így átjelzése azonnal megtörténik.	



- **Osztálykód:** a CONTACT-ID jelentési formátum osztálykódja.
- **Eseménykód:** 2 digitos alfanumerikus jelentéskód, amely a távfelügyeleti állomás felé történő jelentésre szolgál. Bemeneti ponthoz tartozó (zóna vagy felügyelt bemenet) esemény esetén a CONTACT-ID jelentés „CCC” mezője a csatlakozópont fizikai azonosítására szolgál (részletek az *E mellékletben*).
- **Kimenet:** lehetséges esemény bekövetkeztéhez kimenetet rendelni, amely bekapcsol az esemény bekövetkeztekor. Ha esemény visszaállásához történik a kimenet kiválasztása, akkor a kimenet akkor kapcsol be, amikor az adott esemény megszűnik (visszaáll). Válassza ki a kimenetet, majd nyomja le az  gombot.

Megjegyzések: ha a kimenetre engedélyezve van a „Bekapcsolva marad az esemény megszűnte után” opció (részletek az *5.7. fejezetben*), és a kimenetet az esemény megszűnte vezérli, akkor a kimenet akkor kapcsol ki, amikor az esemény bekövetkezik.

Az alábbi táblázat tartalmazza a hangüzenetek bemondásának sorrendjét, az előzőekben említett paraméterek és opciók függvényében.

23. táblázat – Eseményfüggő hangüzenetek

Opció	Automata hívómű engedélyezve	Automata hívómű tiltva
Üzenet – Típus	Az esemény típusára vonatkozó üzenet (pl.: „zónariasztás”, „akkumulátor hiba”. Az üzenetet nem kell megváltoztatni.	Bármelyik üzenet kiválasztható 1-től 219-ig.
Üzenet – A	Üres üzenet, módosítható.	
Üzenet – B	Az eseménytípuson belüli esemény részleteire vonatkozó információ (pl. zónariasztás esetén az érintett zóna).	
Esemény bekövetkeztekor az üzenetek sorrendje	1. Üzenet – Típus + 260. 2. Üzenet – A 3. Üzenet – B 4. Cím üzenet (100.)	1. Üzenet – Típus 2. Üzenet – B 3. Cím üzenet (100.)
Esemény megszűntekor az üzenetek sorrendje	1. Visszaállás üzenet (97.) 2. Üzenet – Típus 3. Üzenet – A 4. Üzenet – B 5. Cím üzenet (100.)	1. Üzenet – Típus 2. Üzenet – B 3. Cím üzenet (100.)

(Zárójelben található az üzenet sorszáma. Részletek a *D mellékletben*)

Megjegyzések: Ha az eseményhez hozzá van rendelve az „Automatikus hívómű”, akkor az Üzenet – Típus a 261 és 312 közötti üzenetre vonatkozik, és az eseményre vonatkozó leírást tartalmazza (eseménytípus).

5.10 Időzítők

Ebben a menüben lehetséges a rendszer 10 időzítőjének beállítása.

Az időzítő hozzárendelhető az alábbiakhoz:

- **Terület:** ha egy területhez időzítő van rendelve, és az automatikus bekapcsolás opciót vezérli (részletek a *Felhasználói útmutató 5.4. fejezetében*), így a terület akkor kerül bekapcsolásra, ha az időzítő bekapcsolt, és akkor kerül kikapcsolásra, amikor az időzítő ki van kapcsolva.
- **Kód:** ha egy kódhoz időzítő van rendelve, akkor a kód csak akkor kerül elfogadásra, amikor az időzítő bekapcsolt állapotú, és a kód érvénytelen, amikor az időzítő ki van kapcsolva.
- **Kulcs:** a kódhoz hasonlóan a kulcs is akkor érvényes, ha a hozzá rendelt időzítő bekapcsolt, és érvénytelen, amikor az időzítő ki van kapcsolva.

Az időzítők területhez, kódhoz vagy kulcshoz való társításának feltétele azoknak megfelelő beállítása a programozói menü megfelelő pontjában.

Megjegyzések: az időzítőt a felhasználónak kell engedélyezni vagy tiltani a *Felhasználói útmutató 5.4. fejezete* szerint.

A programozásból való kilépés után (kezelőegységről, számítógépről, vagy modemén keresztül) minden időzítő automatikusan engedélyezésre kerül, így azokat vissza kell állítani a kívánt állapotúra.

KEZELŐEGYSÉGEN KERESZTÜL

1. Lépjen a programozói menü Időzítők pontjába:
telepítési kód + , Időzítők + 
2. A kívánt időzítő a  és  nyomógombokkal, majd az  gombbal választható ki.
3. Ugyanezekkel a nyomógombokkal kiválaszthatóak a hét napjai.
4. Válassza ki a „Kezdete” majd a „Vége” idejét.
5. Az idő a  és , valamint a  és  nyomógombokkal állítható be (órákban és percekben megadva).
6. A mentéshez és kilépéshez nyomja le az  gombot.

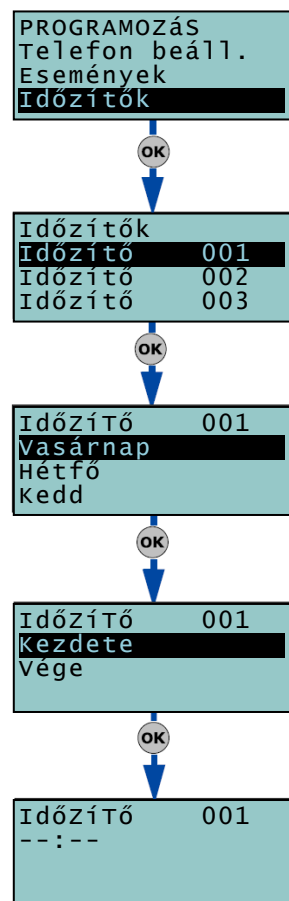
Megjegyzések: lehetséges csak a be- vagy kikapcsolási idő megadása is. Ebben az esetben a nem kívánt adatnál -- : -- szerepeljen.

SZÁMÍTÓGÉPEN KERESZTÜL

A SmartLeague számítógépes szoftver lehetőséget teremt minden egyes időzítőhöz 5 kivétel beállítására is (pl.: szabad periódusok, stb.) Minden egyes kivételhez beállítható egy időtartomány (nap vagy hónap), különböző bekapcsolási és kikapcsolási idővel.

A kivételek magasabb prioritást élveznek, mint a hét napjai. Így például ha egy kivétel május 1-re esik, ami keddi nap, akkor a május 1-re vonatkozó kivétel lesz alkalmazva, nem a keddre vonatkozó időzítő.

Megjegyzések: a kivételek nem állíthatóak be kezelőegységen keresztül.



5.11 Területek

Ebben a menüpontban lehetséges a rendszer területeinek, és a területek működési paramétereinek beállítása.

KEZELŐEGYSÉGEN KERESZTÜL

1. Lépjen a programozói menü Időzítők pontjába:
telepítói kód + , Területek + 
2. A kívánt terület a  és  nyomógombokkal, majd az  gombbal választható ki.

Leírás: a területet azonosító, szerkeszthető szöveg.

Kilépési idő: percekben vagy másodpercekben kifejezett időintervallum, ami alatt a felhasználónak el KELL hagynia a területet a kijelölt útvonalon keresztül, a rendszer bekapcsolása előtt. „0” értéket megadva nem lesz kilépési idő, így a területhez tartozó késleltetett zónák riasztást indítanak, ha a bekapcsolásnál nincsenek készenléti állapotban. Ld. még: *megjegyzés!*

Belépési idő: percekben vagy másodpercekben kifejezett időintervallum, ami alatt a felhasználónak a késleltetett zóna megsértését követően (pl. a bejárati ajtó kinyitása után) ki kell kapcsolnia a területet. Ha a terület nem kerül kikapcsolásra ez alatt az idő alatt, akkor riasztás történik. „0” értéket megadva nem lesz belépési idő, így a késleltetett zónák azonnali riasztást fognak indítani megsértésük esetén, ha a hozzájuk tartozó összes terület be van kapcsolva. Ld. még: *megjegyzés!*

Auto. bekapcsolás előtti idő: percekben kifejezett idő, amely az automatikus bekapcsolás előtt egy figyelmeztető jelzést indít. Ld. még: *megjegyzés!*

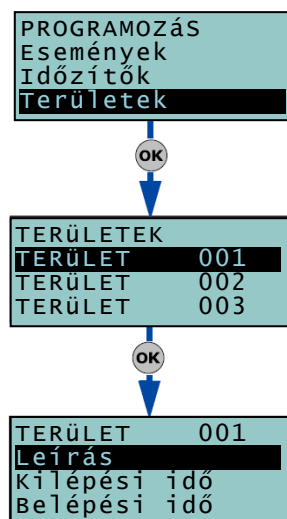
Járőr idő: percekben megadott idő, amely a járőr kóddal vagy kulccsal rendelkező felhasználó számára (biztonsági személyzet, éjszakai őr, stb.) rendelkezésre áll a terület ellenőrzésére. Ld. még: *megjegyzés!*

A fent leírt idők az alábbiak szerint adhatóak meg:

1. A  és  nyomógombokkal választható ki, hogy az érték másodperc vagy perc egységekben lesz megadva. Ld. még: *megjegyzés!*
2. A  és  gombokkal lehetséges a programozott idő számjegyei között váltani.
3. A számbillentyűkkel megadható a kiválasztott számjegy értéke.
4. Az  nyomógommbal menthető a beállítás.

Időzítő: kiválasztható egy időzítő, amely az automatikus bekapcsolást vezérli. Az időzítő bekapcsolt állapotában a terület bekapcsolásra kerül, míg kikapcsolt időzítőnél a terület ki lesz kapcsolva.

Megjegyzések: az automatikus bekapcsolás működéséhez engedélyezni kell az automatikus bekapcsolás funkciót és a hozzá tartozó időzítőt a felhasználói menüben.



Megjegyzés: ha az érték percben van megadva, akkor a valós késleltetésben lehetséges 1 perces eltérés (pl.: 5 percet beállítva a késleltetés 4 és 5 perc közötti lehet)

Opciók:

- **Riasztás és szabotázsjelzés törlése bekapcsolásnál:** a  nyomógombbal engedélyezve a terület bekapcsolásakor automatikusan törlődik a riasztási és szabotázs memória.
- **Marad módú bekapcsolás automatikus bekapcsolás esetén:** a  nyomógombbal engedélyezve a terület marad-módban kapcsol be automatikus bekapcsolásnál. Az opció a  nyomógombbal kikapcsolható, ebben az esetben a terület normál módon kapcsol be.
- **Híváslista törlése kikapcsolás esetén:** engedélyezett állapotban a híváslista törlésre kerül a terület kikapcsolásakor.

5.12 Kódok

Ebben a menüpontban lehetséges beállítani a felhasználói kódokhoz tartozó jellemzőket.

A felhasználói kódoknak 4, 5 vagy 6 számjegyből kell állnia. Alapértelmezés szerint az 1-es felhasználói kód engedélyezett, ez „0001”. A sorban következő felhasználói kódok „0002”, „0003”, stb., ezeket külön engedélyezni kell.

KEZELŐEGYSÉGEN KERESZTÜL

1. Lépjen a programozói menü kódok pontjába:
telepítési kód + , Kódok + 
2. A kívánt kód a  és  nyomógombokkal, majd az  gombbal választható ki.

Leírás: a felhasználót azonosító szerkeszthető szöveg, a felhasználó neve.

Területek: a kóddal elérhető területek. A kívánt terület a  nyomógombbal engedélyezhető, és a  nyomógombbal tiltható.

Opciók: a kívánt opció a  nyomógombbal engedélyezhető, és a  nyomógombbal tiltható.

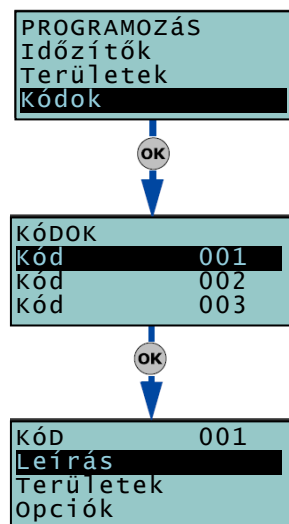
- **Mesterkód:** a mesterkóddal lehetséges:
 - felhasználói kódokat engedélyezni vagy tiltani, kivéve más mesterkóddal rendelkező felhasználókat.
 - a saját és más felhasználók kódját megváltoztatni, kivéve más mesterkóddal rendelkező felhasználókat.

Lehetséges több mesterkód létrehozása is. Ha az opció nincsen engedélyezve, akkor a kód nem kap mesterkód státuszt.

- **Terület szűrés:** ha ez az opció engedélyezve van egy mesterkóddal rendelkező felhasználó számára, akkor a felhasználónak csak azokon a területeken lesz mesterkód jogosultsága, amelyekre a kódja is jogosult.

Például ha egy mesterkóddal rendelkező felhasználónál be van kapcsolva a terület szűrés, és a kód az 1., 3., 5. és 7. területekhez jogosult, akkor csak azon nem mesterkóddal rendelkező felhasználókat tudja engedélyezni vagy tiltani, és megváltoztatni a kódjukat, amelyek csak ezen területekhez jogosultak.

- **Szöveges menü és felhasználói menü:** ennek a két opciónak a kombinációja gyors hozzáférést biztosít a megfelelő menühöz, a felhasználói kódbevitelt követően (a menü azonnal megjelenik a kezelőegység kijelzőjén), az *alábbi táblázat* szerint.



Eset	Szöveges menü	Felhasználói menü	Leírás
A	tiltott	engedélyezett	Hozzáférés a normál felhasználói menükhöz. A felhasználó a és gombokkal tud váltani a menüpontok között.
B	tiltott	tiltott	A kódhoz beállított gyorsparancsok elérhetők az funkcióbillentyűkkel.
C	engedélyezett	tiltott	A kódhoz beállított gyorsparancsok nevét jeleníti meg, a gyorsparancsok ikonjainak helyén. A felhasználó a és gombokkal választhat a parancsok között, és az gombbal indíthatja el azt.
D	engedélyezett	engedélyezett	Ugyanaz, mint a „C” eset.

Megjegyzések: minden esetben lehetséges a kijelzési módok között váltani (A, B és C esetek) a nyomógomb segítségével, az *ábrának* megfelelő módon.

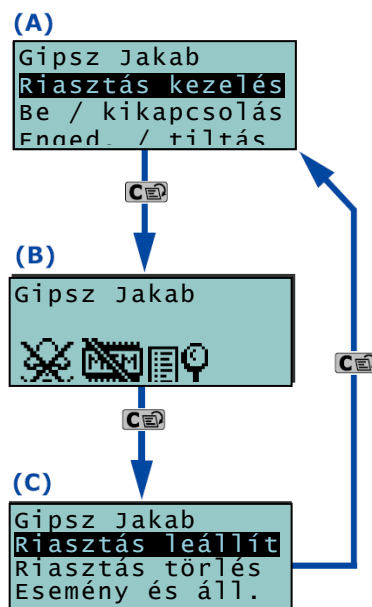
- **Hangbemondás:** (csak JOY/MAX kezelőegységénél érhető el) engedélyezett állapotban a kódbevitelt követően egy hangbemondás tájékoztatja a felhasználót az elérhető gyorsparancsokról, és a hozzá tartozó nyomógombokról.

Megjegyzések: állítsa be a beszédüzenet időt (részletek az 5.24. fejezetben) hogy a központnak elég ideje legyen a számbillentyűkhöz rendelt összes parancs bemondására.

- **Távoli elérés:** az opció bekapcsolt állapotában a felhasználói kóddal a rendszer működtethető távolról, telefon segítségével is. A kódbevitelt követően a telefon számbillentyűzetéről vezérelhető a rendszer, a számbillentyűkhöz rendelt gyorsparancsokkal, amelyek használhatóak az alábbi műveletekre:
 - Be- / kikapcsolás
 - Riasztás leállítása
 - Híváslista törlése
 - Riasztás törlése
 - Kimenet be- vagy kikapcsolása
 - Belehallgatás
 Bármely más parancs hatástalan távoli elérés esetén.
- **Járőr:** az opció engedélyezett állapotában a kóddal lehetséges a terület kikapcsolása a hozzá beállított járőr időnek megfelelően.

F1-F4 parancsok: itt lehetséges beállítani a funkcióbillentyűkhöz tartozó 12 gyorsparancsot. A kódbevitelt követően a kijelzőn megjelenik az funkcióbillentyűkhöz rendelt ikon. A megfelelő funkcióbillentyű lenyomásával kiadható a parancs. Ha a telepítő nem állít be mást, akkor a gyárilag előre beállított gyorsparancsok lesznek érvényben.

0-9 parancsok: itt lehetséges a számbillentyűkhöz tartozó 10 gyorsparancs beállítása. A kódbevitelt követően a felhasználó kiadhatja a kívánt parancsot a megfelelő számbillentyű lenyomásával.



A billentyűparancsok beállításához kövesse az alábbi lépéseket:

1. A  és  nyomógombokkal, majd az  gombbal válassza ki a kívánt billentyűt.
2. Nyomja le az  gombot, majd a  és  nyomógombokkal válassza ki a kívánt gyorsparancsot a „Típus” listából. Ha a kiválasztott parancs be- / kikapcsolás, akkor meg kell adni a kívánt területcsoportot is, ha pedig kimenetvezérlés, akkor a vezérelni kívánt kimenetet.
3. Az  nyomógombbal menthető a beállítás.

Kézi kimenetvezérlés: ebben a menüpontban lehetséges a kóddal vezérelhető kimenetek beállítása, amely a felhasználói menü kimenetvezérlés pontjában lesz elérhető:

1. Válassza ki a  és  nyomógombokkal a kívánt kimenetet.
2. A  * nyomógombbal engedélyezhető, és a  # nyomógombbal tiltható a felhasználó számára a kézi kimenetvezérlés.
3. Az  nyomógombbal menthető a beállítás.

Időzítők: a kódhoz rendelhető egy időzítő. A kód csak az időzítő bekapcsolt állapotában lesz érvényes.

Engedélyezés: ebben a pontban lehetséges a felhasználói kód számára engedélyezni vagy tiltani bizonyos menüpontokat. A felhasználói menü leírásáért nézze át a *Felhasználói útmutatót*. A menüpontok a kézi kimenetvezérléshez hasonlóan engedélyezhetők vagy tilthatók.

5.13 Telepítói kódok

Ebben a menüpontban lehetséges a 2 telepítói kód beállítása. A telepítói kód ismerete nélkül nem lehet programozni a központot. A telepítói kódnak 4, 5 vagy 6 számjegyből kell állnia.

KEZELŐEGYSÉGEN KERESZTÜL

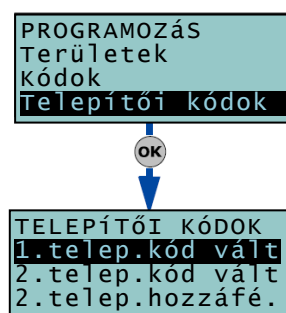
Lépjen a programozói menü telepítói kódok pontjába:

telepítói kód + , Telepítói kódok + 

1. telepítói kód vált.: biztonsági okokból az alapértelmezett kódot meg kell változtatni. **Az alapértelmezett 1. telepítói kód: „9999”** A kód-bevitelt meg kell erősíteni (meg kell adni kétszer).

2. telepítói kód vált.: biztonsági okokból az alapértelmezett kódot meg kell változtatni. **Az alapértelmezett 2. telepítói kód: „9998”** A kód-bevitelt meg kell erősíteni (meg kell adni kétszer).

2 telepítő hozzáférése: a 2. telepítói kód számára elérhető programozói menüpontok a  * nyomógombbal engedélyezhetők, és a  # nyomógombbal tilthatók.



Megjegyzések: alapértelmezés szerint a 2. telepítói kód nem fér hozzá egyetlen menüponthoz sem.

5.14 Kulcsok

Ebben a menüpontban lehetséges a kulcsok és az Air2-KF100 távvezérlő programozása. (Az Air2-KF100 távvezérlőről bővebb leírást az *Air2 – rádiós eszközök telepítési leírásában* talál).

KEZELŐEGYSÉGEN KERESZTÜL

Lépjen a programozói menü telepítói kulcsok pontjába:

telepítói kód + **OK**, kulcsok + **OK**

Beolvasás: minden egyes kulcsot be kell olvasni a rendszerbe, hogy az működhessen. A beolvasás folyamata a következő:

1. Válassza ki az olvasót, amelyről a beolvasást végezni szeretné, majd nyomja le az **OK** billentyűt.
2. Válassza ki, hogy melyik kulcsot akarja beolvasni, majd nyomja le az **OK** billentyűt. Ha a beolvasásra nBy/S vagy nBy/X olvasó lett kiválasztva, akkor az olvasón lévő LED-ek villogni kezdenek, ezzel jelezve, hogy az olvasó kész a kulcs rendszerbe való beolvasására.
3. A kezelőegység kijelzőjén megjelenik a kulcs érvényben lévő leírása.
4. Tartsa a kulcsot az olvasó elé, majd vegye el azt onnan. Air2-KF100 távvezérlő esetén nyomja le egyszerre a 3-as és 4-es gombot.
5. A kezelőegység rövid hangjelzéssel jelzi, hogy a művelet sikeres. nBy/S és nBy/X olvasó esetén a vörös LED bekapcsol. A kijelzőn a sorban következő kulcs leírása jelenik meg automatikusan. A 4-es ponttól ismételve a folyamatot beolvasható az összes szükséges kulcs.
6. Ha végzett a beolvasással, nyomja le a **CE** vagy **Esc** billentyűt a kilépéshez.



Megjegyzések: a beolvasott kulcsok automatikusan engedélyezésre kerülnek, így azonnal használhatóak.

Kulcs paraméterek: ebben a menüpontban lehetséges a kulcshoz tartozó jellemzőket beállítani:

- **Leírás:** a kulcsot azonosító szerkeszthető szöveg, a felhasználó neve
- **Területek:** a kulccsal elérhető területek, amelyeket a kulcs vezérelhet.
- **Opciók:** egy-egy opció a **[F1]** nyomógombbal engedélyezhető, és a **[F2]** nyomógombbal tiltható.

Opció	Engedélyezve	Tiltva
Járőr	A terület csak járőrözési célból, a járőr idő pontban beállított ideig lesz kikapcsolva.	-
Szerviz	A kulccsal lehetséges a riasztási és szabotázjelző kimenetek blokkolása, amíg a kulcs az olvasó előtt van.	
Csak gyorsparancsokhoz	A kulcs csak a kulcshoz tartozó gyorsparancsot tudja elindítani, de nem tudja elindítani az olvasó gyorsparancsait.	A kulcs az olvasó gyorsparancsait és – ha be van állítva – a kulcshoz tartozó első gyorsparancsot is el tudja indítani.
Terület kikapcsolás tiltva	Bekapcsolt területek esetén a terület kikapcsolás parancs nem lesz végrehajtva a kulcs hatására.	A kulcs képes a jogosított területeket kikapcsolni (az olvasó összes LED-je ki van kapcsolva).

Megjegyzések: a csak gyorsparancsokhoz és terület kikapcsolás tiltva opciók nem alkalmazhatóak Air2-KF100 távvezérlő esetén.

- **Időzítő:** a kulcshoz rendelhető egy időzítő. A kulcs csak az időzítő bekapcsolt állapotában lesz érvényes.
- **Parancs:** a kulcshoz tartozó beállítható gyorsparancs adható meg ebben a pontban. A kulcshoz rendelhető parancs az alábbiak valamelyike lehet:
 - Nincs
 - Be- / kikapcsolás
 - Riasztás leállítása
 - Híváslista törlése
 - Riasztás törlése
 - Kimenetvezérlés
 - Túlóra kérés
 - Távszerviz kérés
 - Hangbemondás

Ha egy érvényes kulcs van az nBy/S vagy nBy/X olvasó elé tartva, akkor az előlapján található LED-ek jelzései az indítható gyorsparancsot jelzik, az alábbiak szerint:

1. Vörös LED bekapcsolva: a vörös LED-hez rendelt gyorsparancs
2. Kék LED bekapcsolva: a kék LED-hez rendelt gyorsparancs
3. Zöld LED bekapcsolva: a zöld LED-hez rendelt gyorsparancs
4. Sárga LED bekapcsolva: a sárga LED-hez rendelt gyorsparancs
5. Minden LED bekapcsolva: a kulcshoz rendelt gyorsparancs
6. Minden LED kikapcsolva: az olvasó és a kulcs közös területeinek kikapcsolása

Kulcs törlése: ebben a menüpontban lehetséges a beolvasott kulcs törlése a rendszerből. A beolvasott kulcsok a listában  jellel jelennek meg.

1. Válassza ki a  és  nyomógombokkal a törölni kívánt kulcsot.
2. A kiválasztott kulcs a  nyomógommbal törölhető.
3. Az  nyomógommbal menthető a beállítás.

Kulcs engedélyezése és tiltása: ebben a menüpontban lehetséges a kulcsok engedélyezése vagy átmeneti tiltása

1. Válassza ki a  és  nyomógombokkal a kívánt kulcsot.
2. A  nyomógommbal engedélyezhető, és a  nyomógommbal tiltható a kiválasztott kulcs.
3. Az  nyomógommbal menthető a beállítás.

5.15 Területcsoportok

Ebben a menüpontban lehetséges akár 30 különböző területcsoport beállítása.

KEZELŐEGYSÉGEN KERESZTÜL

1. Lépjen a programozói menü területcsoportok pontjába:
telepítési kód + , Területcsoportok + 
2. A kívánt területcsoport a  és  nyomógombokkal, majd az  gombbal választható ki.

Leírás: a területcsoportot azonosító szerkeszthető szöveg.

Ikon: ebben a pontban a területcsoporthoz lehet rendelni egy ikont, amely a területcsoport jelölve lesz. Az ikon kiválasztása annak sorszáma alapján történik (részletekért nézze át a *B mellékletet*):

1. A  és  gombokkal lehetséges a számjegyek közötti váltás.
2. A számbillentyűzetten megadható a kiválasztott számjegy értéke.
3. Az  nyomógombbal menthető a beállítás.

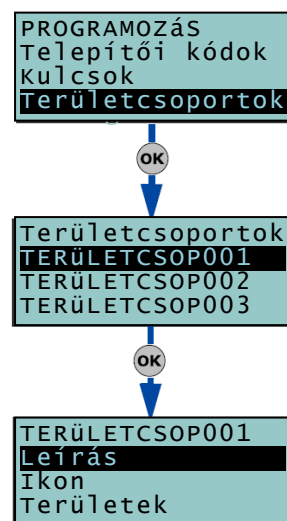
A be- / kikapcsolás gyorsparancshoz rendelt funkcióbillentyű fölött az itt kiválasztott ikon fog megjelenni.

Területek: itt lehetséges beállítani a területcsoporthoz tartozó minden egyes terület működési módját.

1. A  és  nyomógombokkal válassza ki a kívánt területet, majd nyomja le az  gombot.
2. A  és  nyomógombokkal válassza ki a terület működési módját (bekapcsol, marad-módban bekapcsolt, direkt bekapcsolt, vagy kikapcsolt), majd nyomja le az  gombot. Az működési módok lehetnek:
 - o **Nincs:** a terület működési módja nem változik.
 - o **Bekapcsol:** a terület bekapcsolásra kerül (a területhez tartozó belső és héjvédelem zónák is).
 - o **Marad-mód:** a terület marad-módban kerül bekapcsolásra (csak a területhez tartozó héjvédelem zónák).
 - o **Direkt:** a terület marad-módban kerül bekapcsolásra, de késleltetés nélkül.
 - o **Kikapcsol:** a terület kikapcsolásra kerül.
3. Az  nyomógombbal menthető a beállítás.

Kimenetek: Minden egyes területcsoport bekapcsolhat egy kimenetet, ha alkalmazásra kerül (kezelőegységről, olvasóról, telefonról, stb.). A  és  nyomógombokkal választható ki a kívánt kimenet, és az  gombbal menthető a beállítás.

Megjegyzések: lehetséges a területcsoportot csak kimenethez rendelni. Ebben az esetben a kiválasztott területcsoport területeit állítsa „nincs” állásba, és csak a kimenetet állítsa be. Így az ikon egy kimenethez rendelhető.



5.16 Gyorsparancsok

Ebben a menüpontban lehetséges beállítani akár 36 különböző gyorsparancsot.

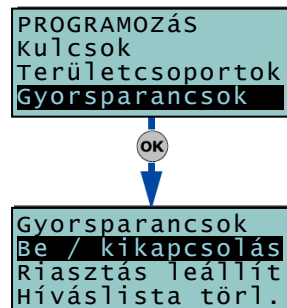
KEZELŐEGYSÉGEN KERESZTÜL

1. Lépjen a programozói menü gyorsparancsok pontjába:
telepítési kód + , Gyorsparancsok + 
2. A kívánt gyorsparancs a  és  nyomógombokkal, majd az  gombbal választható ki.

Leírás: a gyorsparancsot azonosító, szerkeszthető szöveg.

Ikon: ebben a pontban a gyorsparancshoz lehet rendelni egy ikont, amellyel a gyorsparancs jelölve lesz. Az ikon kiválasztása annak sorszáma alapján történik (részletekért nézze át a *B mellékletet*):

1. A  és  gombokkal lehetséges a számjegyek közötti váltás.
2. A számbillentyűzeten megadható a kiválasztott számjegy értéke.
3. Az  nyomógombbal menthető a beállítás.



5.17 Bővítőmodulok

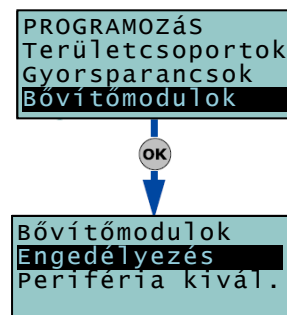
Ebben a menüpontban lehetséges beállítani a bővítőmodulokat.

KEZELŐEGYSÉGEN KERESZTÜL

Lépjen a programozói menü bővítőmodulok pontjába:
telepítési kód + , Bővítőmodulok + 

Engedélyezés: ebben a pontban lehetséges a bővítőmodulokat engedélyezni vagy tiltani a rendszerbusz számára a  * és  nyomógombokkal.

Periféria kiválasztás: ebben a pontban lehetséges a bővítőmodulokat azonosító leírást szerkeszteni.



5.18 Kezelőegységek

Ebben a menüpontban lehetséges a kezelőegységek beállítása.

KEZELŐEGYSÉGEN KERESZTÜL

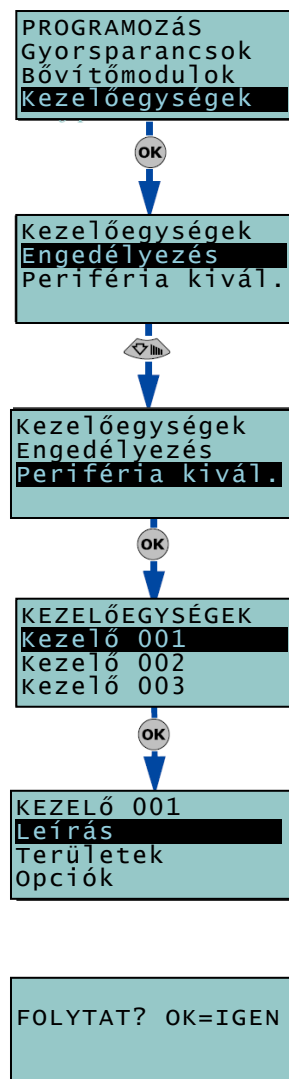
Lépjen a programozói menü kezelőegységek pontjába:
telepítési kód + , Kezelőegységek + 

Engedélyezés: ebben a pontban lehetséges a kezelőegységeket engedélyezni vagy tiltani a rendszerbusz számára a  * és  nyomógombokkal.

Periféria kiválasztás: ebben a pontban lehetséges a kiválasztott kezelőegység különböző beállításait módosítani.

- **Leírás:** a kezelőegységet azonosító, szerkeszthető szöveg (pl.: bejárat)
- **Területek:** a kezelőegységről elérhető területek, engedélyezni a  * gombbal, tiltani a  gombbal lehet egy-egy területet.

- **Opciók:**
 - **Hőmérő tiltása:** ha ez az opció engedélyezve van, akkor a szoba hőmérséklete nem fog megjelenni a kezelőegység kijelzőjén, a dátummal váltásban. A beállításnak csak JOY/MAX kezelőegység esetén van hatása.
- **F1-F4 parancsok:** a **F1**, **F2**, **F3**, **F4** funkcióbillentyűkhöz rendelt gyorsparancsok, amelyek billentyűként beállíthatók az alábbiak szerint:
 - **Típus:** a gyorsparancs típusa (részletek a *B mellékletben*). Az alábbi típusokhoz további paramétereket is be kell állítani:
 - „Be / kikapcsolás”: meg kell adni a területcsoportot.
 - „Kimenet bekapcsolás”: meg kell adni a kimenetet.
 - „Kimenet kikapcsolás”: meg kell adni a kimenetet.
 A „Belehallgatás” gyorsparancs hatástalan marad, ha kezelőegységről történik a kiadása.
 - **Opciók:** az opciók a  és  gombokkal engedélyezhetők vagy tilthatók.
 - **Kódbevitel kell:** ha engedélyezett, akkor a parancs végrehajtásához felhasználói kód szükséges. A gyorsparancs az érvényes kód megadása után hajtódik végre.
 - **Biztonsági kockázat kód:** ha ez az opció ki van választva, akkor a „Kódbevitel kell” opciót is engedélyezni kell. Ha az opció be van kapcsolva és a gyorsparancs egy olyan területre vonatkozik, amely teljesen kikapcsolja azt, vagy bekapcsoltból marad-módba kapcsolja, akkor a rendszer biztonsági szintje nagymértékben csökken, ezért kódbevitel szükséges.
 - **Megerősítés kell:** ha az opció engedélyezett, akkor a parancs végrehajtása előtt megerősítés szükséges ( gomb lenyomása). Ezzel a módszerrel fel lehet kelteni a felhasználó figyelmét azoknál a gyorsparancsoknál is, amelyek nem kérnek kódbevitelt.



5.19 Olvasók

Ebben a menüpontban lehetséges az olvasók beállítása.

KEZELŐEGYSÉGEN KERESZTÜL

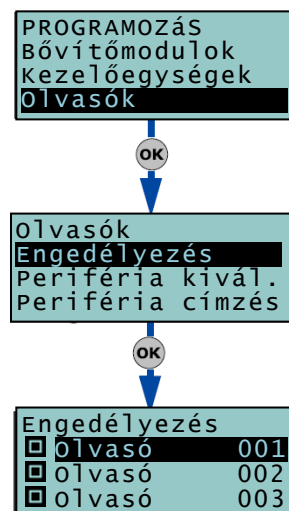
Lépjen a programozói menü olvasók pontjába:

telepítési kód + , olvasók + 

Engedélyezés: ebben a pontban lehetséges az olvasókat engedélyezni vagy tiltani a rendszerbusz számára a  és  nyomógombokkal.

Periféria kiválasztás: ebben a pontban lehetséges a kiválasztott olvasók különböző beállításait módosítani.

- **Leírás:** az olvasót azonosító, szerkeszthető szöveg (pl.: bejárat).
- **Területek:** az olvasóról elérhető területek, engedélyezni a  gombbal, tiltani a  gombbal lehet egy-egy területet.
- **Parancsok:** ebben a pontban lehetséges az olvasó 4 színes LED-jéhez tartozó gyorsparancsokat beállítani, az alábbi sorrendben:
 - Piros LED gyorsparancs



- Kék LED gyorsparancs
 - Zöld LED gyorsparancs
 - Sárga LED gyorsparancs
- A LED-ekhez társított gyorsparancsok lehetnek:

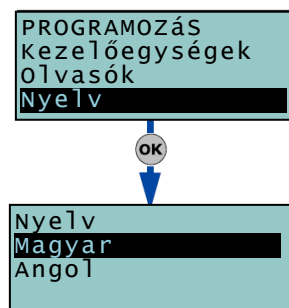
- Nincs
- Be-/ kikapcsolás
- Riasztás leállítása
- Híváslista törlése
- Riasztás törlése
- Kimenet bekapcsolása
- Kimenet kikapcsolása
- Túlóra kérés
- Távszerviz kérés

Olvasó címzés: ebben a pontban lehet az nBy/S és nBy/X olvasók címbeállítását elindítani, és a címet beállítani, a 3.3.3. fejezet alapján.

5.20Nyelv

Ebben a menüpontban lehetséges kiválasztani azt a nyelvet, amelyen a Felhasználói és a Programozói menü megjelenik (riasztási és hibajelzések, menüpontok, eseménynapló, stb.). A nyelv beállításával ugyanakkor a rendszerbe előzőleg beprogramozott leírások (zónák, területek, felhasználók, kezelőegységek, olvasók, stb.) változatlanok maradnak.

A kívánt nyelv a ,  és  gombokkal választható ki.



5.21Beszédüzenetek

Ebben a menüpontban lehetséges a rendszer összes beszédüzenetének rögzítése (és visszajátszása). A D melléklet tartalmazza a SmartLogos30M beszédmodulon előre rögzített beszédüzeneteket.

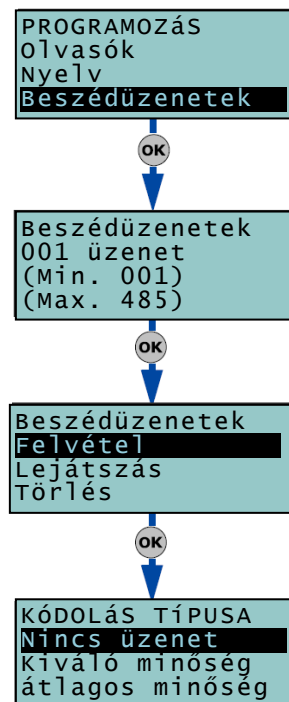
KEZELŐEGYSÉGEN KERESZTÜL

1. Lépjen a programozói menü Beszédüzenetek pontjába:
telepítési kód + , Beszédüzenetek + 
2. A beszédüzenet számának beírásával (001 és 485 közötti szám), majd az  gombbal kiválasztható ki a kívánt beszédüzenet.
3. A  és  nyomógombokkal választhatja ki a kívánt műveletet, majd nyomja le az  gombot.

Felvétel: a beszédüzenet rögzítése előtt ki kell választani a kódolási típust:

- **Nincs üzenet:** az üzenet nem kerül rögzítésre, és nem játszható vissza.
- **Kiváló minőség:** magas minőségű felvétel készül, kiváló minőségű lesz a visszajátszás.
- **Átlagos minőség:** jó minőségű felvétel készül, a visszajátszás minősége hasonló lesz a telefon hangjához.

A kiváló minőségű felvételek kétszer annyi memóriahelyet igényelnek, mint az ugyanolyan hosszú átlagos minőségűek.



Az üzenet rögzítése az  gomb lenyomása után kezdődik. A felvételi idő megjelenik a kezelőegység kijelzőjén. Az üzenet rögzítése az  gombbal fejezhető be, vagy a rendelkezésre álló idő után automatikusan befejeződik.

Felvétel
0011 sec.

Lejátszás: a rögzített üzenet visszajátszására szolgáló pont. Visszajátszás közben a hangerő a  és  nyomógombokkal állítható.

Törlés: a rögzített üzenet törlésére szolgáló pont. A központ az üzenet törlése előtt megerősítést kér ( gomb lenyomása).

SZÁMÍTÓGÉPEN KERESZTÜL

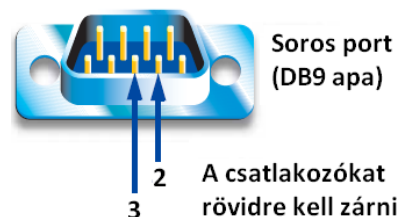
A SmartLeague program használatával minden beszédüzenet elérhető. A fel- vagy letöltésnél ügyeljen rá, hogy a folyamat sok ideig eltarthat (10-15 perc).

5.22 Gyári beállítások

Ebben a menüpontban lehetséges a központ összes beállítását törölni, és visszaállítani a gyári alapértékeket (automatikus zónafelismerés értékek, automatikusan beolvasott rendszerbusz perifériák, eseményekhez tartozó CONTACT-ID kódok).

A gyári alapbeállítások visszaállíthatóak a kezelőegységen keresztül a programozói menüből, vagy a központ alaplapján az alábbiak szerint:

1. Áramtalanítsa a központot (230V hálózat és akkumulátor).
2. Zárja rövidre az RS232 port DB9-es csatlakozójának 2-es és 3-as csatlakozóját (részletek a 3. táblázatban).
3. Helyezze ismét feszültség alá a központot, és tartsa a 2-es és 3-as csatlakozókat rövidre zárva legalább 5 másodpercig.
4. Végül szüntesse meg a rövidzárat.



70 másodpercen belül a központ a gyári alapbeállításokkal indul újra, beolvassa automatikusan a rendszerbuszon lévő perifériákat – ha vannak csatlakoztatva – legalább egy kezelőegységet, és felajánlja a nyelvválasztás lehetőségét.

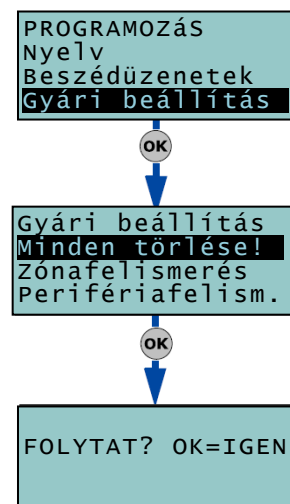
A művelet nem törli a központ eseménynaplóját!

KEZELŐEGYSÉGEN KERESZTÜL

1. Lépjen a programozói menü Gyári beállítás pontjába:
telepítési kód + , Gyári beállítás + 
2. A  és  nyomógombokkal, majd az  gombbal válassza ki, hogy a központ mely jellemzőit akarja visszaállítani gyári alapértékekre.

Minden törlése! ezt a pontot kiválasztva a központ minden beállítása gyári alapértékre fog visszaállni.

FIGYELMEZTETÉS: a művelet minden előzőleg programozott beállítást és adatot véglegesen töröl a központ memóriájából!



Zónafelismerés (automatikus bekötési mód felismerés): ennek a pontnak a kiválasztásával lehetséges automatikusan felismertetni, és elmenteni a zónák bekötését a központ által (védett szabadalom).

A felismert bekötési módszer lehet:

- Alapban nyitott (NO)
- Alapban zárt (NC)
- 1 ellenállásos (EOL)
- 2 ellenállásos (DEOL)
- Redőnyérzékelő + EOL

A zónafelismerés funkció nem működik pontosan az alábbi bekötési módszerek esetén:

- Redőnyérzékelő EOL nélkül (alapban zárt, általános zónaként kerül felismerésre)
- Dupla zóna EOL nélkül (alapban zárt, általános zónaként kerül felismerésre)
- Dupla zóna + EOL (2 ellenállásos, általános zónaként kerül felismerésre)

Az automatikus zónalezárás tanítás funkció pontos működéséhez kövesse az alábbi lépéseket:

1. Kössön be minden zónát pontosan.
2. Minden zónának nyugalmi helyzetben kell lennie.
3. Válassza ki a Zónalezárás tanítás menüpontot és várja meg, amíg a folyamat sikeresen lezajlik.
4. Ellenőrizze, hogy a művelet megfelelően befejeződött, és a beállítások pontosak (ha a folyamat közben valamely zóna nem volt nyugalmi helyzetben, akkor a felismerés nem lesz pontos).
5. A pontatlan beállításokat korrigálja manuális beállítással.

Periféria felismerés: ennek a menüpontnak a segítségével lehet az I-BUS rendszerbuszra csatlakozó perifériákat automatikusan beolvastatni.

Csak CONTACT-ID: ennek a menüpontnak a segítségével minden CONTACT-ID jelentéskódot gyári alapértékre lehet visszaállítani.

Események törlése: ebben a pontban lehetséges az eseményekkel, ill. az események megszüntével vezérelt beállítások törlése. Így az alábbiakhoz tartozó eseményvezérlés törölhető:

- Minden kimenet
- Minden telefonhívás
- Minden ezekhez tartozó opció

Rádiós beállítások törlése: itt lehetséges az Air2-BS100 rádiós adó-vevő modulhoz tartozó összes beállítást törölni.

Megjegyzések: a rádiós érzékelőkhöz és távvezérlőkhöz tartozó adatok nem kerülnek törlésre, sem az Air2-BS100 által szimulált eszközök.

A fenti menüpontok kiválasztása után a központ minden esetben megerősítést kér.

5.23 Felhasználói funkciók

Ebben a menüpontban lehetséges a telepítő számára elérni bizonyos felhasználói funkciókat.

KEZELŐEGYSÉGEN KERESZTÜL

1. Lépjen a programozói menü Felhasználói funkciók pontjába:
telepítói kód + , Felh. funkciók + 
2. A  és  nyomógombokkal válassza ki a kívánt funkciót, majd nyomja le az  gombot.

Esemény és állapot:

- **Eseménynapló:** megtekinthető a naplóba mentett összes esemény.
- **Riasztási napló:** megtekinthető a naplóba mentett összes zóna vagy területriasztásra és szabotázsra vonatkozó esemény.
- **Hibanapló:** megtekinthető a naplóba mentett összes hibaesemény.
- **Be-/ kikapcsolási napló:** megtekinthető a naplóba mentett összes terület be- vagy kikapcsolási művelet.

A  és  nyomógombokkal lehet görgetni az időrendi sorrendbe rendezett események között. Néhány eseményhez tartozik terület is,

amely a  nyomógommbal tekinthető meg. Például a terület bekapcsolás parancshoz tartozó naplóbejegyzés megjeleníti a felhasználó nevét és

a kezelőegységet vagy olvasót, ahonnan a parancs ki lett adva, és a gomb lenyomására megjelennek az érintett területek is.

- **Akkumulátor feszültség:** megjeleníti a központ akkumulátorának feszültség szintjét.
- **Zónaállapot:** ebben a pontban lehetséges a zónák állapotának (nyugalom, riasztás, rövidzár, szabotázs) és működési módjának (áthidalt vagy áthidalás nélkül) megtekintése. A kívánt zóna a  és  nyomógombokkal választható ki. A felhasználó által elérhető menüponttól eltérően itt a zónabemeneten mért ellenállásérték is megjelenik, ezzel is segítve a telepítőt a hibakeresésben.
- **Hibajelzések:** itt lehetséges a fennálló hibák megtekintése.
- **Központ verzió:** itt lehetséges a központ firmware verziójának (belső működtető program) és a modellszámának megjelenítése.

Kimenetvezérlés: ez a pont lehetőséget biztosít a kimenetek be- vagy kikapcsolására a  és a  nyomógombokkal.

Dátum és idő: itt lehetséges beállítani a központ óráját és a dátumot.

1. A  és  billentyűk használatával lehet kiválasztani a változtatni kívánt adatot (óra, perc, év, hónap, nap).
2. A  és  billentyűkkel lehet változtatni a kívánt adaton.
3. Az 1-es számbillentyűvel megváltoztatható a kijelzési formátum.
4. A beállítás az  billentyűvel érvényesíthető.

PROGRAMOZÁS
Beszédüzenetek
Gyári beállítás
Felh. funkciók

OK

Felh. funkciók
Esemény és áll.
Kimenetvezérlés
Dátum és idő

OK

ESEMÉNY ÉS ÁLL.
Eseménynapló
Riasztási napló
Hibanapló

OK

Telepítói kód
15:42 11/08/2009
KEZELŐ 003

Zónaállapot
Központ T03
Készenl.Normál
Res. 03360 Ω

Központ verzió
2.10 00515

5.24 Egyéb beállítások

A központ egyéb funkciói állíthatók be ebben a menüpontban.

KEZELŐEGYSÉGEN KERESZTÜL

1. Lépjen a programozói menü Egyéb beállítások pontjába:
telepítési kód + , Egyéb beállítás + 
2. A  és  nyomógombokkal válassza ki a jellemzőt, majd nyomja le az  gombot.

Ismétlődő esemény: itt lehetséges beállítani az ismétlődő esemény első időpontját és dátumát (részletek az 5.9. fejezetben).

Megjegyzések: az itt beállított időpont és dátum későbbi kell, hogy legyen, mint a központ órája szerinti aktuális időpont.

Ismétlődő esemény időköz: az ismétlődő események között eltelt idő állítható itt be, órákban megadva. A kikapcsolásához adjon meg „0” értéket.

230V hiba késleltetése: itt adható meg percben kifejezve az idő, amely a hálózatkimaradás, és annak jelzése között eltelik. Ld. még: *megjegyzés!*

Üzenetismétlések száma: itt adható meg, hogy az eseményekhez tartozó beszédüzenet hányszor hangozzon el a kezelőegységnél (csak JOY/MAX kezelőegység esetén).

A beszédüzenet visszajátszása bármely gomb lenyomásával megállítható. „255” értéket beállítva a beszédüzenet visszajátszása csak gombnyomás hatására fog leállni.

Telefon hangerő: a beszédhívások hangereje adható meg ebben a pontban.

Csengetés érzékenység: az itt megadott érték határozza meg a bejövő hívások csengetési jelére vonatkozó érzékenységet. A beállítás zajos, vagy egyéb jelzésekkel terhelt (ADSL vagy ISDN) telefonvonal esetén hasznos. Alapértelmezés szerint az érték 50, ami 1 és 100 között állítható. A nagyobb érték nagyobb érzékenységet jelent.

Rádiós felügyeleti idő: 12 és 250 perc között állítható érték, amely azt határozza meg, hogy ha egy rádiós eszköz nem jelez a beállított időn belül, akkor a központ rádiós eszköz eltűnt hibajelzést és eseményt fog indítani.

Telefonvonal erősítése: ez az érték határozza meg a bejövő telefonhívás hangerejét. Az opció hasznos, amikor a DTMF jelzések erősítése szükséges, vagy modemen keresztül történő távszerviz esetén.

Hőmérőt kalibrál: itt lehetséges egy külső hőmérőről leolvasott értéket megadni. A beírt érték felülírja a JOY/MAX kezelőegység által mért értéket, így korrigálva annak esetleges pontatlanságát. A megadott adat tized fokokban értendő (pl.: 252 értéket megadva 25,2°C-ot jelent).

1. A  és  billentyűk használatával lehet kiválasztani a változtatni kívánt számjegyet.
2. A számbillentyűkön megadható a kiválasztott számjegy értéke.
3. A beállítás az  billentyűvel érvényesíthető.

PROGRAMOZÁS
Gyári beállítás
Felh. funkciók
Egyéb beállítás

OK

Egyéb beállítás
Ismétlődő esem.
Ism.esem.időköz
230V hiba késl.

OK

15:50 11/08/2009
EU dd/mm/yyyy

Megjegyzés: ha az érték percben van megadva, akkor a valós késleltetésben lehetséges 1 perces eltérés (pl.: 5 percet beállítva a késleltetés 4 és 5 perc közötti lehet)

6 HIBÁK ÉS HIBAJELZÉSEK

6.fejezet

6.1 Az I-BUS rendszerbusz

A központ folyamatosan felügyeli az I-BUS rendszerbuszt.

Ha semmilyen jelzés (központtól érkező jelzés vagy periféria jelzése) nem történik az I-BUS rendszerbuszon 40 másodpercen keresztül, akkor a kezelőegységek kijelzőjén a *jobb oldali ábrán* látható figyelmeztető jelzés jelenik meg. A sorok jelentése:

```
- JOY/MAX -  
FW RELEASE 1.06  
NO COMMUNICATION  
K01 P14
```

1. sor: a kezelőegység típusa
2. sor: a kezelőegység firmware verziója
3. sor: a hiba típusa
4. sor: a kezelőegység címe és JOY/MAX kezelőegység esetén a beépített olvasó címe

Ilyen jellegű hiba esetén először ellenőrizze az I-BUS rendszerbusz „D” jelű csatlakozóját. Ez után ellenőrizze a rendszerbusz többi eszközének megfelelő működését, majd az egész rendszert.

Ha a *jobb oldali ábrán* látható kijelzés jelenik meg a kezelőegység kijelzőjén, akkor az azt jelenti, hogy az I-BUS rendszerbusz megfelelően működik, csak a kezelőegység nem tud kommunikálni a központtal. Ez abban az esetben lehetséges, ha a kezelőegység nincs felprogramozva a rendszerbe.

```
- JOY/MAX -  
FW RELEASE 1.06  
NOT ENROLLED  
K01 P14
```

Megjegyzések: az *ábrákon* látható 2 üzenet a központ firmwarejének frissítése közben is megjelenhet.

6.2 Állapotjelző LED-ek

A központon található kék és narancssárga LED-ek (részletek a 3. táblázatban) információt nyújthatnak a telepítő számára az I-BUS rendszerbusz és a processzor megfelelő működési módjáról, az alábbiak szerint:

Kék LED: a központ normál működése közben a kék LED gyorsan villog. A központ számítógépről, ill. kezelőegységről történő programozása végén, ill. a gyári alapértékek visszaállítása közben azonban a LED lehet be-, ill. kikapcsolt állapotban is. A művelet befejeztével a gyors villogás visszaáll.

Ha a LED tartósan be- vagy kikapcsolt állapotban van, minden különösebb ok nélkül, akkor az azt jelenti, hogy a rendszer minden funkciója fel van függesztve. Ebben az esetben áramtalanítsa a központot, és lépjen kapcsolatba a forgalmazóval.

Narancssárga LED: a központ normál működése közben a narancssárga LED villog (lassabban, mint a kék LED). A központ számítógépről, ill. kezelőegységről történő programozása végén, ill. a gyári alapértékek visszaállítása közben azonban a LED lehet be-, ill. kikapcsolt állapotban is. A művelet befejeztével a villogás visszaáll.

Ha a LED tartósan be- vagy kikapcsolt állapotúra vált, akkor az I-BUS rendszerbuszon kommunikációs hiba történt, és a busz működése fel van függesztve. Ezt okozhatja egy elveszett periféria, vagy két azonos című eszköz (pl.: a JOY/MAX kezelőegységbe épített olvasó címével megegyező nBy olvasó is van a rendszerben).

A hiba javításához ellenőrizze az I-BUS rendszerbuszt és a perifériák címeit.

6.3 Csengetés érzékenység (ADSL vagy ISDN telefonvonal esetén)

A modern telefonvonalak eltérő beállításai és a rajtuk átvitt jelzések sokszínűsége különösen nagy figyelmet igényel a telefonvonal csatlakoztatása esetén. A SmartLiving központon található telefonos kommunikátor úgy lett megtervezve, hogy a jelen kor követelményeit optimálisan kielégítse. Ezen felül a hagyományos telefonvonal (PSTN) csatlakoztatás nagyon sok esetben ADSL vagy ISDN átalakítón keresztül történik.

Ha a telefonvonalon ADSL szűrő van, akkor a központot a szűrő után kell bekötni, arra a vonalra, amely a telefon számára van kialakítva (ez a szűrőn egyértelműen jelezve van).

Alább található az ADSL és ISDN kapcsolatokkal felmerülő két gyakran előforduló hiba, és a hibák kiküszöbölésének módja:

- **Hiba:** engedélyezve van a távszerviz és a távvezérlés funkció, de a központ nem fogadja a hívást a megadott csengetési szám után, vagy a megadott csengetési számnál többet vár.
Megoldás: növelje a csengetési érzékenységet olyan szintig, ahol a beállítás megfelelően működik.
- **Hiba:** engedélyezve van a távszerviz és a távvezérlés funkció, és a központ az „átmenő” hívásokat is fogadja (azokat a hívásokat, amelyek nem a központnak szólnak, a központ előbb fogadja a hívást, mint az be van állítva).
Megoldás: csökkentse a csengetési érzékenységet olyan szintig, ahol a beállítás megfelelően működik.

A csengetés érzékenység beállításához nézze át az 5.24. fejezetet.

A MELLÉKELT – SZÓSZEDET

Mellékletek

Az ilyen típusú zóna megsértése azonnali riasztást eredményez akkor is, ha a hozzá tartozó területek nincsenek bekapcsolva. A zónához tartozó riasztás megjelenik a kezelőegység jelzésein is.

Ezt a típusú zónát gyakran olyan jelzések fogadására használják, amelyek nem közvetlenül a riasztórendszer részei, pl.: nedvességérzékelő, tartály túlsordulás, stb.

Az ilyen opcióval ellátott zóna jelzése „ajtócsengő a területen” eseménybejegyzést generál, akkor is, ha a hozzá tartozó terület ki van kapcsolva.

Azok a kezelőegységek, amelyek jogosultak olyan területre, amelyeken engedélyezve van az ajtócsengő funkció, hangjelzést adnak az ajtócsengő zóna megsértése esetén. A zónához tartozó terület bekapcsolt állapotában a zóna a beállított típusnak megfelelően működik. Az ajtócsengő funkció széles körben alkalmazott kereskedelmi épületekben (boltok, stb.) a bejárati pontoknál, ezzel jelezve, ha ügyfél érkezett.

Az akkumulátor a rendszer másodlagos feszültségforrása, ami az elsődleges feszültségforrás (230V hálózat) kimaradása esetén működteti a rendszert.

A SmartLiving rendszer gondozásmentes ólomakkumulátorral üzemel. A központ típusa és az akkumulátor helye meghatározza a maximálisan használható akkumulátorméretet, így az energiatároló kapacitást is. A központ folyamatosan felügyeli, és állandó töltés alatt tartja az akkumulátort.

A gyárban beállított működési jellemzők csoportja. Az alapértelmezett beállítások célja, hogy a telepítő a legkevesebb munkával be tudja állítani a rendszert a telepítés során. Az alapértelmezett beállítások szükség esetén visszaállíthatók (részletek az 5.22. fejezetben).

Az ilyen típusú érzékelő zóna általában a védett területet felügyelő mozgás- vagy nyitásérzékelő jelét fogadja.

Az áthidalás zóna nem indíthat riasztás jelzést a hozzá tartozó terület bekapcsolt állapotában (kikapcsolt zóna). A zónák áthidalása, ill. az áthidalás megszüntetése történhet a felhasználó által a felhasználói menüben, vagy – bizonyos esetekben – automatikusan a központ által is. Az automatikus áthidalás csak abban az esetben történik meg, ha a zónához be van állítva az automatikus áthidalás opció, és az automatikus áthidalást eredményező feltétel fennáll. Ha a zónára be van állítva a nem áthidalható opció, akkor a zónát a felhasználó sem tudja áthidalni.

A zóna áthidalása abban az esetben lehet hasznos, ha a zóna nem működik megfelelően, és el akarjuk kerülni az esetleges téves jelzéseket. Normál esetben az áthidalás zóna indíthat riasztást szabotázs esetén. Ha ezt is el akarjuk kerülni, akkor az általános beállítások között engedélyezni kell a szabotázs áthidalás opciót (részletek az 5.4. fejezetben).

Meghatározott telefonszám felé történő eseményjelzés, amely történhet esemény hatására, vagy akár annak megszüntetése is.

Az ilyen opcióval ellátott zóna automatikusan áthidalásra kerül abban az esetben, ha a hozzá tartozó terület bekapcsolásra kerül, és a zóna nincs készenléti állapotban.

A zóna áthidalás állapota automatikusan megszűnik, amint a zóna nyugalmi állapotba kerül, vagy, ahogy a hozzá tartozó terület ki lesz kapcsolva.

Minden egyes területre engedélyezhető az automatikus bekapcsolás funkció. Ha a funkció engedélyezve van, akkor a hozzá rendelt időzítő állapotától függően bekapcsol (az időzítő bekapcsolt állapota) vagy kikapcsol (az időzítő kikapcsolt állapota) a terület.

24 ÓRÁS ZÓNA

AJTÓCSENGŐ (zóna opció)

AKKUMULÁTOR

ALAPÉRTTELMEZETT BEÁLLÍTÁSOK

ÁLTALÁNOS ZÓNA

ÁTHIDALÁS (ZÓNAÁTHIDALÁS)

ÁTJELZÉS

AUTOMATIKUS ÁTHIDALÁS (zóna opció)

AUTOMATIKUS BEKAPCSOLÁS

Az ilyen típusú zóna megsértése a hozzá tartozó összes terület bekapcsolt állapota esetén azonnali riasztást vált ki (nincs késleltetés).

AZONNALI ZÓNA

A bekapcsolás és a kikapcsolás a felhasználók által leggyakrabban végrehajtott műveletek. Általánosságban a területek működési módjának megváltoztatását jelenti. Normál körülmények között csak a bekapcsolt területeken elhelyezett érzékelők (zónák) adhatnak riasztási jelzést, míg a kikapcsolt területek érzékelői (zónái) nem. A szabotázsriasztás lehetséges bekapcsolt és kikapcsolt terület esetén is.

BEKAPCSOLÁS / KIKAPCSOLÁS (területre vonatkozó)

Az automatikus bekapcsolás előtti idő, percekben kifejezve.

BEKAPCSOLÁS ELŐTTI IDŐ

Ha pl. egy terület be van állítva, hogy automatikusan bekapcsoljon 10:30-kor, és a bekapcsolás előtti idő 5 perc, akkor a területhez tartozó kezelőegységek és olvasók 10:25-től hallható jelzéssel figyelmeztetik a területen tartózkodókat a hamarosan bekövetkező bekapcsolásról.

Minden egyes területhez beállítható külön bekapcsolás előtti idő.

Egy zónabemenetként beállított csatlakozópont bekötési módja.

BEKÖTÉSI MÓDOK (zónabekötés)

Minden zóna bekötési módját meg kell határozni a programozás során. A SmartLiving központok 6 különböző bekötési módot támogatnak:

- alaphoz nyitott (NO)
- alaphoz zárt (NC)
- 1 ellenállás (EOL)
- 2 ellenállás (DEOL)
- dupla zóna
- dupla zóna + EOL

A bekötés módja meghatározza, hogy a központ a zónának hány állapotát képes felismerni. Így pl. a DEOL típusú zónák 4 állapotot vehetnek fel:

- rövidzár
- nyugalmi helyzet
- riasztás
- szabotázs (szakadás)

Az eseménylistában a zónák riasztási állapota és a be/kimeneti pontok szabotázs állapota jelenik meg. A központ képes érzékelni a riasztást külön-külön a dupla zóna érzékelőitől, de a szabotázs állapot a két érzékelőre együttesen, tehát a csatlakozópontra érvényes.

Az az idő, amely a késleltetett zóna (belépési pont) megsértése után a felhasználó rendelkezésére áll a terület kikapcsolására. Ha az idő letelte előtt nem történik meg a terület kikapcsolása, akkor riasztás történik.

BELÉPÉSI IDŐ / BELÉPÉSI KÉSLELTETÉS

Minden egyes területhez beállítható külön belépési idő.

Ha a felhasználó nem a belépési ponton át jut a területre, vagy más zónákat is megsért a belépési idő alatt (kivéve a követő zónát), akkor azonnali riasztás történik.

→*késleltetett zóna*

BELÉPÉSI PONT

Az a zóna, amely a védett terület belsejét védi.

BELSŐ ZÓNA

Pl. egy irodaház belső zónája a különböző irodák bejáratát és az irodák belső terét felügyelő zóna.

Ha a belső zónához tartozó terület marad-módban van bekapcsolva, akkor a belső zóna megsértése nem vált ki riasztást. Marad-módú bekapcsolás esetén csak a héjvédelem zónái indíthatnak riasztási jelzést.

A beszédhívást lebonyolító hívómű lehetőséget teremt, hogy a rendszer az eseményeket telefonon keresztül, beszédüzenetben is jelezze az előre beállított telefonszámokra.

BESZÉDHÍVÁS

A SmartLiving központok esetében a beszédüzenetes hívást a SmartLogos30M modul (opcionális) teszi lehetővé, a telefonhívón keresztül.

Olyan kimenet, amelynek két stabil állapota van, így ha egy esemény bekapcsolta, akkor egy meghatározott esemény szükséges a kikapcsolásához (a bekapcsolás nem egy előre megadott időre vonatkozik)

Általában események valós idejű jelzésére szolgálnak, így pl. ha egy bistabil kimenet a 230V hálózat hibát jelzi, akkor a kimenet addig be van kapcsolva, amíg a hiba fennáll, a kikapcsolását pedig a 230V hálózat hiba megszűnte fogja előidézni.

BISTABIL KIMENET

A rendszer azon eleme, amely segítségével a bemeneti és/vagy kimeneti pontok száma növelhető, ezzel növelve a rendszer méretét. A bővítőmodul az I-BUS rendszerbuszon keresztül kapcsolódik a központhoz.

A bővítőmodul rendelkezik:

- 5 szabadon programozható csatlakozópont (akár be- akár kimenet)
- egy zümmer (hangjelzéshez)
- 1 analóg kimenet (jövőbeni használatra)

BŐVÍTŐMODUL (FLEX5)

A rendszer olyan sorkapcsa, amely használható bemenetként zónák számára és/vagy kimenetként is, jelzőeszközök számára.

A rendszer összes csatlakozópontja (a központ első 5 pontját leszámítva), beállítható az alábbi funkciókra:

- zónabemenet
- dupla zóna
- kimenet
- felügyelt kimenet
- nem használt csatlakozópont

CSATLAKOZÓPONT (BE ÉS/VAGY KIMENET)

Az ilyen típusú zóna megsértése esetén a hozzárendelt terület kikapcsolt állapotában azonnali riasztást vált ki, de a riasztást jelző eszközök (hang- és fényjelzők) nem kerülnek bekapcsolásra (csendes riasztás), így az esemény hatására történő telefonhívás nem lesz látható.

Normál esetben az ilyen paraméterrel ellátott zónák manuálisan vezéreltek (pl.: rejtett pánikkapcsoló, vagy hasonló eszközök), kényszer hatására (pl.: fegyveres rablás).

Csendes zóna a megfelelő zóna opció bekapcsolásával beállítható.

CSENDES ZÓNA (KÉNYSZER ZÓNA) (zóna opció)

Olyan eszköz, amely lehetővé teszi a központ számára a távfelügyeleti állomás felé az események jelentését (átjelzés).

A SmartLiving központok mindegyike beépített digitális telefonhívóval rendelkezik, amelyek támogatják a széles körben elterjedt átjelzési protokollokat.

DIGITÁLIS HÍVÓMŰ / DIGITÁLIS TELEFONHÍVÓ

Olyan bemeneti pont, amely 2 érzékelőt felügyel egyszerre.

Az ilyen bemenet dupla zóna ill. dupla zóna+EOL típusú. A központ képes felismerni külön-külön a zónák riasztási állapotát. Dupla zóna+EOL típusú bemenet esetén a szabotázs állapotot (rövidzár vagy szakadás) is jelzi a rendszer. A szabotázs jelzés a két zónára együttesen vonatkozik.

DUPLA ZÓNA (ZÓNADUPLÁZÁS)

Olyan rádiós jelzési rendszer, amelynél a jelző eszközök csak adóval vannak felszerelve, így az érzékelő riasztás esetén meghatározott számú rádiós átvitelt indít, amit a központ normál körülmények között vesz. A vételről nem történik visszajelzés az érzékelő felé.

EGYIRÁNYÚ RÁDIÓS ÁTVITEL

A területek be-/ kikapcsolására némely terminológiában az élesítés / hatástalanítás szavakat használják

→Bekapcsolás / kikapcsolás

ÉLESÍTÉS / HATÁSTALANÍTÁS

Normál körülmények között az elsődleges feszültségforrás a hálózati 230V/50Hz feszültséget jelenti (bizonyos országokban 110V/60Hz). A hálózati feszültség általában egy kapcsolóüzemű tápegységre vagy transzformátorra csatlakozik, amely a rendszer számára biztosítja a stabilizált feszültséget és tölti a másodlagos feszültségforrást képző akkumulátort.

ELSŐDLEGES FESZÜLTSG- FORRÁS

A központ által felismert és kezelt változás.

Esemény lehet pl. egy érzékelőtől érkező jelzés, 230V hálózatkimaradás, felhasználói kód bevitel, telefonvonal szakadás, stb. Minden egyes eseményhez hozzá lehet rendelni vezérléseket, akár az esemény kezdetéhez, vagy annak megszűntéhez. Az eseményekhez rendelhető vezérlések lehetnek:

- egy vagy több kimenet bekapcsolása
- egy vagy több e-mail üzenet küldése
- egy vagy több beszédüzenetes telefonhívás
- egy vagy több digitális telefonhívás (átjelzés)

Példaképpen lehetséges a 3-as kimenet bekapcsolása, ha egy esemény bekövetkezik, és az 5-ös kimenet bekapcsolása, ha az eseménynek vége.

ESEMÉNY

A központ memóriájának az a nem törölhető része, amelyben a központ által felismert események kerülnek eltárolásra, időrendi sorrendben, az alábbi adatokkal:

- Az esemény leírása – részletekkel, valamint a bekövetkezés vagy megszűnés (visszaállítás) állapotának jelzésével.
- Az eseményt előidéző felhasználóra, eszközre vagy zónára vonatkozó információ.
- Az esemény helye.
- Az esemény dátuma és pontos ideje.

Az eseményeket a telepítő és a felhasználó is megtekintheti, azzal a kikötéssel, hogy a felhasználó a területekhez tartozó eseményekből csak azokat látja, amely területekhez a kódja jogosítja.

Pl. ha egy felhasználó bekapcsol egy területet, az eseménynaplóban a következő bejegyzések lesznek láthatóak:

- Dátum és idő, terület bekapcsolás esemény, a felhasználó kódja, a bekapcsolt terület neve, a parancsot fogadó kezelőegység neve.

ESEMÉNYNAPLÓ / ESEMÉNYMEMÓRIA

A rendszert használó személy egyéni azonosító kódja, amelyhez az alábbi jellemzőkkel tartoznak:

- 4, 5 vagy 6 számjegy hosszú kód, a rendszerhez való hozzáféréshez.
- Elnevezés, ami azonosítja a felhasználót.
- Vezérelhető területek.
- Paraméterek, ami a felhasználó jogosultsági szintjét határozzák meg (pl.: a kóddal lehetséges megtekinteni az eseménynaplót, de nem lehet megváltoztatni a dátumot vagy az időt, stb.).

FELHASZNÁLÓI KÓD

A felhasználói kód bevitele után elérhető funkciók listája.

FELHASZNÁLÓI MENÜ

Olyan kimeneti pont, amelyet a központ felügyel, így visszajelzi a helytelen működési módját.

FELÜGYELT KIMENET

Olyan eszköz, amely lehetővé teszi a GSM hálózaton keresztül történő telefonos kommunikációt.

GSM INTERFÉSZ

Az INIM cég SmartLink nevű terméke egy ilyen GSM interfész. Ez lehetővé teszi a riasztóközpont számára a telefonos kommunikációt abban az esetben is, ha a vezetékes telefonvonal valami miatt nem elérhető (pl.: kábelszakadás). Az ilyen eszközzel nagymértékben növelhető a rendszer biztonsága.

→Alapértelmezett beállítások

GYÁRI BEÁLLÍTÁSOK

A gyorsparancsok azonnali hozzáférést biztosítanak a felhasználói menü meghatározott pontjaihoz, ami másképp a menürendszeren át, több lépésben lenne csak elérhető.

GYORSPARANCS

Így pl. egy kimenet kézi ki- vagy bekapcsolásához az alábbiak szükségesek:

1. felhasználói kód bevitele
2. belépés a felhasználói menübe
3. menüpont kiválasztása (kimenetvezérlés)
4. a megfelelő kimenet kiválasztása
5. a kiválasztott kimenet be- vagy kikapcsolása

Gyorsparancs segítségével ez a procedura egyetlen gombnyomással és – ha biztonsági szempontból szükséges – kódbevitellel megoldható, így sokkal egyszerűbb a funkciók elérése.

A gyorsparancs hozzárendelhető:

- kezelőegységhez
- kódhoz (kezelőegységről, vagy távolról, telefonról megadva)
- olvasóhoz
- kulcshoz

A gyorsparancs végrehajtásához (pl. a kimenet vezérléséhez) a központnak szüksége van bizonyos paraméterekre (pl.: kimenet száma). Ezek a paraméterek a parancs típusától függenek, és a telepítő adja meg őket. A részletekért nézze át a *B mellékletet*.

Az 1-8 gyorsparancsok (*B melléklet*) azonnal végrehajtják a kijelölt műveletet, míg a 10-35 gyorsparancsok csak kezelőegységről adhatóak ki, és a felhasználói menü meghatározott pontjaira vonatkoznak.

Ha a SmartLiving rendszer fel van szerelve SmartLogos30M beszédmodullal, akkor a JOY/MAX kezelőegységeken lehetséges hangüzenetet rögzíteni, ami később visszajátszható vagy törölhető.

HANGÜZENET

A héjvédelmi zóna a védett terület bejárati pontját felügyelő zóna.

HÉJVÉDELEM ZÓNA

A héjvédelmi zóna olyan zóna, amin át általában közvetlen bejutás lehetséges a területre, mint pl. ablak, ajtó. Marad-módú vagy direkt bekapcsolás esetén csak a héjvédelem zónák kapcsolnak be az adott területen.

A rendszer valamely összetevőjének nem megfelelően működési állapotát jelenti.

HIBA

Némely hiba veszélyezteti a rendszer működését. Tipikus hibák pl.: 230V hálózatkimaradás, telefonvonal hiba, akkumulátorhiba.

A híváslista azon telefonhívásoknak az összessége, amelyeket a rendszer az események hatására indít. A jogosult felhasználó törölheti ezt a listát.

HÍVÁSLISTA

Az I-BUS rendszerbusz olyan kétirányú 4 vezetékes nagysebességű adatkommunikációs buszvezeték, amely a perifériákat (kezelőegységek, olvasók, bővítmódulok) köti össze a központtal. Az I-BUS csatlakozóinak azonosítása:

I-BUS RENDSZERBUSZ

- „+”: 13,8V tápfeszültség
- „D”: adat
- „S”: adat
- „-”: 0V vagy földpont

Az automatizálható idő-alapú műveletek alapját képező meghatározott időtartomány.

IDŐZÍTÓ

A SmartLiving központ 10 időzítőt kezel. Mindegyik beállítható az alábbiakra:

- Egy be- és egy kikapcsolási idő a hét minden egyes napjára.
- 5 kivétel. Minden egyes kivétel meghatározott időtartományra vonatkozik, amely beállítható be- és kikapcsolásra.

Az időzítő hozzárendelhető:

- **Területhez:** ha egy területhez időzítő van rendelve, és az automatikus bekapcsolás opciót vezérli (részletek a *Felhasználói útmutató 5.4. fejezetében*), akkor a terület akkor kerül bekapcsolásra, ha az időzítő bekapcsolt, és akkor kerül kikapcsolásra, amikor az időzítő ki van kapcsolva.
- **Kódhoz:** ha egy kódhoz időzítő van rendelve, akkor a kód akkor kerül csak elfogadásra, amikor az időzítő bekapcsolt állapotú, és a kód érvénytelen, amikor az időzítő ki van kapcsolva.
- **Kulcshoz:** a kódhoz hasonlóan a kulcs is akkor érvényes, ha a hozzá rendelt időzítő bekapcsolt, és érvénytelen, amikor az időzítő kikapcsolt.
- **Eseményhez:** ha az „időzítő xx” esemény egy kimenethez van rendelve, akkor a kimenet követi az időzítő állapotát.

Felhasználási módtól függetlenül, az időzítőket a felhasználónak kell engedélyezni vagy tiltani.

Az impulzus esemény olyan esemény, amely a bekövetkeztekor automatikusan meg is szűnik (nincs fennállási ideje), így nincs külön kezdeti és befejezési időpontja. Ilyen esemény az előzőekben említett események némelyike. Így pl. egy kód felismerés esemény bekövetkezik és meg is szűnik a kód bevitelének pillanatában, így nem lehet meghatározni külön-külön az esemény kezdetét és végét.

Az ilyen jellegű események beprogramozhatóak:

- Egy kimenet vagy telefonhívás vezérlésére az esemény bekövetkeztekor
- Egy kimenet vezérlésére az esemény megszűntére (csak abban az esetben, ha a kimenetre engedélyezve van a Bekapcsolva marad az esemény megszűnte után opció).

Normál esetben ezek az események monostabil típusú kimenetet vezérelnek.

A védett terület rendszeres időközönként történő felügyelete, a biztonsági személyzet által.

A biztonsági személyzet jogosult a terület meghatározott ideig történő kikapcsolására (ez az idő minden egyes területhez külön beállítható, járőr idő). A beállított idő letelte után a terület automatikusan bekapcsol a kikapcsolás előtti módban. A művelethez járőr jogosultságú kód vagy kulcs szükséges.

Az ilyen zóna megsértése esetén a járőr funkció kerül alkalmazásra a hozzá tartozó területeken. (ld. még: *vezérlő zóna*)

→*olvasó*

Az ilyen típusú be / kilépési zóna nem indít riasztást a beállított be- és kilépési idő alatt, de a nyitott állapota megjelenik a rendszer kezelőin.

Az ilyen zónának beállított érzékelő megsértése nem eredményez azonnali riasztást, hanem elindítja a belépési vagy kilépési időt. Ezzel lehetséges a felhasználó számára a terület be- vagy kikapcsolása a ki- vagy belépési idő letelte előtt. Ha a felhasználó nem kapcsolja ki a rendszert a belépési idő letelte előtt, akkor történik riasztás.

Késleltetett zónaként általában azt az ajtót szokták meghatározni, amin keresztül a felhasználó bejuthat az épületbe, és hozzáférhet a védett területen elhelyezkedő kezelőegységhez vagy olvasóhoz, mindezt riasztás nélkül.

Ha a felhasználó nem a belépési ponton (késleltetett zónán) át jut a területre, vagy más zónákat is megsért a belépési idő alatt (kivéve a követő zónát), akkor azonnali riasztás történik.

→*belépési idő / belépési késleltetés*

Olyan rádiós jelzési rendszer, amelynél a jelző eszközök adóval és vevővel is fel vannak felszerelve. Az ilyen rádiós átvitel nagyságrendekkel megbízhatóbb, mint az egyirányú átvitel, mivel a vételről visszajelzés történik az érzékelő felé.

A kezelőegység a rendszer azon eszköze, amin keresztül a jogosult kóddal rendelkező felhasználók vezérelhetik a központot, a kódjuk és a kezelőegység által közösen elérhető területekre vonatkozóan. A felhasználó a kezelőegység segítségével kapcsolhatja be- vagy ki a területeket, megtekintheti a zónák állapotát, vagy leállíthatja a riasztást, stb.

A kezelőegység az I-BUS rendszerbuszon keresztül kapcsolódik a központhoz.

A kezelőegység az alábbi tulajdonságokkal rendelkezik:

- Grafikus LCD kijelző (96x32 pixel)
- 2 (JOY) vagy 1 (nCode/G) be- és/vagy kimeneti csatlakozópont
- 23 billentyű
- 4 állapotjelző LED
- Beépített zümmer
- Beépített olvasó (csak JOY/MAX kezelőegységnél)
- Beépített mikrofon és hangszóró (csak JOY/MAX kezelőegységnél)
- Hőmérsékletmérés és kijelzés (csak JOY/MAX kezelőegységnél)

IMPULZUS ESEMÉNY (SPOT EVENT)

JÁRŐR

JÁRŐR ZÓNA (Zónatípus)

KÁRTYAOLVASÓ

KÉSLELTETETT – NEM REJTETT ZÓNA

KÉSLELTETETT ZÓNA

KÉTIRÁNYÚ RÁDIÓS ÁTVITEL

KEZELŐEGYSÉG (JOY/GR, JOY/MAX és nCode/G)

Az ilyen zónának beállított érzékelő megsértése nem eredményez azonnali riasztást, hanem elindítja a kilépési időt. Így lehetséges a felhasználónak elhagyni az éppen bekapcsolt területet a kilépési idő letelte előtt úgy, hogy nem történik sem hibajelzés a zóna megsértése miatt, sem riasztás. Ha a felhasználó nem hagyja el a területet a kilépési időzítés letelte előtt, akkor riasztás történik.

KIJÁRATI PONT

Az az idő, ami alatt a felhasználónak el kell hagynia az éppen bekapcsolt területet a kilépési ponton keresztül. Ha a kilépés nem történik meg az idő lejártá előtt, azonnali riasztás történik.

**KILÉPÉSI IDŐ /
KILÉPÉSI KÉSLELTETÉS**

Minden egyes területhez beállítható külön kilépési idő.

A kimenet a riasztóközpontnak vagy bővítőmodulnak egy olyan elektronikus csatlakozási pontja, amelyen keresztül a rendszer az események hatására ki- vagy bekapcsolhat eszközöket (pl.: sziréna, redőny, mágneszár, LED, stb.).

KIMENET

4, 5 vagy 6 számjegyből álló kódok, amelyek azonosítják a használóját a rendszer számára, és hozzáférést biztosítanak annak funkcióihoz. Minden kódhoz beállíthatóak az elérhető funkciók, a mesterkóddal rendelkező felhasználó igényeinek megfelelően.

KÓDOK

A kódok típusa lehet:

- **Telepítői kód:** a rendszer szerelését és programozását végző szakember számára biztosít hozzáférést a programozási opciókhoz.
- **Felhasználói kód:** a rendszert használók kódjai.

Az ilyen típusú zóna megsértése a hozzá tartozó terület bekapcsolt állapotában sem indít riasztást az előre beállított belépési idő letelte előtt (*ld. belépési idő*), ha előtte egy késleltetett zóna is meg lett sértve.

KÖVETŐ ZÓNA

Például a riasztóközpont kezelőegységéhez vezető útvonalat felügyelő zónák ilyen típusúak, hogy a felhasználónak legyen ideje és lehetősége elérni a kezelőegységet a rendszer kikapcsolásához, riasztás indítása nélkül.

Az ilyen típusú zóna megsértése azonnali riasztást vált ki, ha a belépési idő visszavonásra kerül (pl. marad módú bekapcsolás esetén).

Olyan eszköz, amellyel egy személy hozzáférhet a rendszer vezérléséhez.

KULCS

A kulcsot az olvasó közelébe kell helyezni, így a rendszer ki tudja olvasni annak kódját, és hozzáférést biztosít a beállított funkciókhoz.

Minden egyes kulcshoz az alábbi jellemzők tartoznak:

- Egyedi, véletlenszerű azonosítószám, amely 4 milliárd kódkombinációt tesz lehetővé.
- Egy azonosító címke, amit a rendszer tárol (pl. a tulajdonos neve).
- A kulccsal vezérelhető területek csoportja (be-/ kikapcsolás, stb.)
- Előre beállított paraméterek, amelyek lehetővé teszik a rendszer működtetését az előre beállított jellemzőknek és jogosultságoknak megfelelően (pl.: időzítők).

Olyan kimenet, amely meghatározott ideig marad bekapcsolva egy esemény hatására, így nem kell a kikapcsolásához is eseményt rendelni. A monostabil kimenethez tartozik egy aktiválási idő, ameddig a kimenet bekapcsolva marad az esemény hatására.

MONOSTABIL KIMENET

Általában események meghatározott idejű jelzésére szolgálnak, így pl. ha egy monostabil kimenet az 1. terület riasztását jelzi 2 perces aktiválási idővel, akkor a kimenet 2 percig jelzi a riasztást, majd automatikusan lekapcsol (pl.: hangjelző kimenet).

Az a zóna, amely ezzel az opcióval van ellátva nem áthidalható sem automatikusan (a központ által), sem manuálisan (a felhasználó által).

**NEM ÁTHIDALHATÓ ZÓNA
(zóna opció)**

Ezt az opciót általában a kiemelt fontosságú zónák kapják.

Ha egy csatlakozópont nem használtként van beállítva, akkor nem jelenik meg a be- és/vagy kimenetek konfigurációjában, így az a későbbiekben használható.

**NEM HASZNÁLT
CSATLAKOZÓPONT**

A nyitásérzékelő egy olyan érzékelő eszköz, amely alapja egy reed érzékelő, amely egy kontaktust zár, ha a közelében mágnes van elhelyezve.

NYITÁSÉRZÉKELŐ

Az olvasó a rendszer egyik felhasználói felülete, amely az I-BUS rendszerbuszon keresztül kapcsolódik a központhoz.

OLVASÓ (nBy)

Az olvasó a rendszerhez hozzáférést csak az érvényes kulcs felismerését követően biztosít, azokhoz a területekhez, amelyekhez előzőleg be lett állítva, valamint amihez a kulcs is engedélyezve lett. A kulcsot az olvasónak kell bemutatni, amely képes felismerni a digitális kulcshoz beállított jogosultságokat. Használhatóságuk ugyan nem olyan sokoldalú, mint a kezelőegységeké, ugyanakkor nagyon gyors hozzáférést biztosítanak az olyan mindennapi műveletekhez, mint például a rendszer bekapcsolása vagy kikapcsolása.

Az olvasó az alábbi tulajdonságokkal rendelkezik:

- 4 állapot- és visszajelző LED
- zümmer (csak az nBy/S modell)
- olvasó antenna (proximity olvasó)

→terület

PARTÍCIÓ

A periféria a központhoz az I-BUS rendszerbuszon át kapcsolódó eszköz.

PERIFÉRIA

A SmartLiving központ az alábbi perifériákat kezeli:

- Kezelőegységek (JOY/GR, JOY/MAX, nCode/G)
- Olvasók (nBy/S, nBy/X)
- Bővítőmodulok (FLEX5 és Air2-BS100)
- Hangjelző (IVY)

A kezelőegységen keresztül hozzáférhető paraméterlista, amely lehetőséget biztosít a telepítő szakember számára a rendszer majd minden működési tulajdonságának beállítására. A programozói menü a telepítési kóddal érhető el bármely kezelőegységről, vagy PC-ről a SmartLeague programmal, abban az esetben, ha a rendszerben nincsen bekapcsolva egy terület sem.

PROGRAMOZÓI MENÜ

→digitális kulcs

PROXIMITY KÁRTYA

→kulcs

PROXIMITY KÁRTYA

A rendszer azon eszközei (rádiós mozgásérzékelő, rádiós nyitásérzékelő és be- kimeneti modul, távvezérlő), amelyek vezeték nélkül, rádiós úton kommunikálnak az adó-vevő modullal, és azon keresztül a központtal.

RÁDIÓS

Általában csak az adó-vevő modul kap feszültséget a központtól, az érzékelők és távvezérlők saját elemet tartalmaznak, aminek az élettartama nagyon fontos szempont a rádiós eszközök tervezése során.

A rádiós adó-vevő a kétirányú rádiós átvitel alapja. Az egyirányú rádiós rendszerek esetében az érzékelők csak adót, míg a központtal kommunikáló fő egység csak vevőt tartalmaz. A SmartLiving rendszer az Air2-BS100 rádiós adó-vevő modulokat támogatja.

RÁDIÓS ADÓ-VEVŐ

12 és 250 perc között állítható érték, amely alatt a rádiós eszköznek jeleznie kell a központ felé, ellenkező esetben a központ rádiós eszköz eltűnt hibajelzést és eseményt fog indítani.

RÁDIÓS FELÜGYELETI IDŐ

Az Air2-MC100 rádiós nyitásérzékelő és be- kimeneti modul 2 reed érzékelőt (1 a rövid oldalon és 1 a hosszú oldalon) tartalmaz a nyitásérzékelésre, valamint 2 csatlakozópontot, amelyek szabadon beállíthatók akár be- akár kimenetként, akár mindkettőként (felügyelt kimenet).

RÁDIÓS NYITÁSÉRZÉKELŐ (Air2-MC10)

Az ilyen típusú érzékelő zóna a védett redőnyt felügyelő redőnyérzékelő jelzéseit fogadja.

REDŐNYÉRZÉKELŐ ZÓNA

Az ilyen típusú érzékelő zóna általában egy rezgésérzékelő jelzését fogadja, amely a felület rezgéseit (kemény tárgy okozta ütés hatása) detektálja.

REZGÉSÉRZÉKELŐ ZÓNA

Jogosulatlan behatolás érzékelése a védett területen, amelyet az érzékelő eszközök jelzése vált ki.

RIASZTÁS

A riasztás törlésével a felhasználó leállítja a folyamatban lévő riasztást, valamint törli a számára jogosult területek riasztási és szabotázs memóriáját, ezzel megszünteti a kezelőegységen és az olvasón lévő vörös LED figyelmeztető jelzését, amelyek az alábbi eseményeket jelzi:

- zónariasztás
- zónaszabotázs
- központ fedele kinyitva, vagy központ a falról leszerelve
- periféria szabotázs (kezelőegység, olvasó vagy bővítőmodul)
- periféria elveszett (kezelőegység, olvasó vagy bővítőmodul)
- hibás kulcs

→*Riasztási vagy szabotázs memória*

Egy zónához tartozó jellemző, amely meghatározza, hogy egy bekapcsolás alkalmával egy zóna hány riasztást indíthat. Ez az érték (a zóna riasztásainak száma) törlődik, ha a terület riasztási jelzése törlésre kerül, vagy újra bekapcsolják. Ha a zóna végtelen számú riasztást indíthat, akkor a végtelen opciót be kell kapcsolni.

→*Riasztás törlése*

RIASZTÁS TÖRLÉSE

RIASZTÁSI CIKLUSOK

RIASZTÁSI MEMÓRIA TÖRLÉSE

Az alábbi események kerülnek bele ebbe a memóriába:

- zónariasztás
- zónaszabotázs
- központ fedele kinyitva, vagy központ a falról leszerelve
- periféria szabotázs (kezelőegység, olvasó vagy bővítőmodul)
- periféria elveszett (kezelőegység, olvasó vagy bővítőmodul)
- hibás kulcs

A kezelőegységek és az olvasók vörös LED-je jelzi, ha az előző események bekövetkeznek. Ez a vizuális jelzés az esemény megszüntét követően is fennmarad (a riasztási memóriában tárolódik), ezzel tájékoztatva a felhasználót, hogy a távollétében ilyen jellegű esemény történt. A jelzés mindaddig fennáll, amíg a riasztás törlésre nem kerül (*ld. még: riasztás törlése*).

RIASZTÁSI VAGY SZABOTÁZS MEMÓRIA

Olyan esemény, ami veszélyezteti a rendszer biztonságát, ezáltal növelve a rendszer biztonsági kockázatát.

A szabotázs állapotot a rendszer a szabotázskezelő révén képes felismerni, amelyek megtalálhatóak minden perifériában, a zónák érzékelőiben, és még a központban is. Szabotázs eseményt általában a rendszer jogosulatlan szétszerelése eredményez (pl.: a kezelőegység vagy központ fedőlapjának lecsavarozása vagy egy vezeték átvágása).

SZABOTÁZS

Ha a központon karbantartás vagy javítás miatt munkát akar végezni a telepítő, téves riasztás jelzése nélkül (riasztás vagy szabotázs), akkor a központot szerviz módba kell állítani. A központnak szerviz módban kell lennie a kezelőegységek és olvasók címzése alatt is. Szerviz módban a központ összes funkciója elérhető. Részletekért nézze át a 3.1.7. fejezetet.

SZERVIZ MÓD (KARBANTARTÁS)

A távfelügyeleti állomás fogadja és felügyeli a riasztórendszerből telefonon keresztül érkező digitális vagy hanghívásokat, és szükség esetén beavatkozik a védett területen tartózkodók és értéktárgyaik védelmében.

TÁVFELÜGYELETI ÁLLOMÁS

A telepítő cég által biztosítható szolgáltatás. A távszerviz működéséhez a felhasználó meghatalmazása és együttműködése szükséges. A távszerviz lehetővé teszi a szakember számára a rendszeren történő távoli munkavégzést egy telefonvonalon keresztül.

TÁVSZERVIZ

Ha a távvezérlés funkció engedélyezett, akkor a felhasználónak lehetősége van felhívni a riasztóközpont telefonszámát, ami az előre beállított csengetések után fogadja a hívást és az előre beállított üzenetet visszajátssza. Ez után a hívó a megfelelő kód megadása után vezérelheti a rendszert.

TÁVVEZÉRLÉS

Az ilyen típusú zóna ugyanúgy működik, mint a 24 órás zóna, de azzal ellentétben a jelzése nem eredményez területriasztás eseményt, és a kezelőegységek és olvasók LED jelzésén sem lesz látható. Ez a zónatípus az épületautomatika jelzéseinek fogadására használható fel.

TECHNIKAI JELZÉS ZÓNA

4, 5 vagy 6 számjegyből álló kód, amelyek lehetőséget teremt a rendszer telepítője számára a programozói menühöz való hozzáférésre, akár kezelőegységen, akár számítógépen keresztül, abban az esetben, ha a rendszer minden területe ki van kapcsolva. A SmartLiving rendszer 2 telepítói kódot támogat. Az első alapértelmezett telepítói kód: 9999.

TELEPÍTŐI KÓD

Egy terület a zónák egy csoportját jelenti.

TERÜLET

Az egy területbe tartozó zónák a védett terület logikailag vagy helyileg összetartozó részei. A terület többféleképpen bekapcsolható, vagy kikapcsolható. Ez a terület működési módja (ld. még: *terület működési módja*).

Lehet egy terület pl. a lépcsőházban található érzékelők csoportja (helyileg csoportosítva), ill. egy irodaház bejárati pontjai is (logikailag csoportosítva).

A terület működési módját, vagy bekapcsolási állapotát a területhez jogosult felhasználó állíthatja be, az alábbiak szerint:

TERÜLET MŰKÖDÉSI MÓDJA

- **Kikapcsolva:** a kikapcsolt terület egyetlen zónája sem indíthat riasztás jelzést (a riasztórendszer ki van kapcsolva).
- **Bekapcsolva:** a bekapcsolt területen a belső zónák és a héjvédelem zónái is indíthatnak riasztási jelzést.
- **Marad-módban bekapcsolva:** ebben a módban a területen csak a héjvédelem zónái indíthatnak riasztási jelzést, a belső zónák nem.
- **Direkt bekapcsolva:** a terület héjvédelmi zónái adhatnak riasztási jelzést, de a beállított kilépési idő nem kerül alkalmazásra, a bekapcsolás azonnali.
- **Nincs változás:** a terület működési módja nem változik.

A területek egy előre beállított csoportja, területenként meghatározott bekapcsolási móddal.

TERÜLETCSOPORT

Egy lehetséges területcsoport a területekhez tartozó bekapcsolási módokkal:

- 1. terület: kikapcsolás
- 2. terület: bekapcsolás
- 3. terület: marad-módú bekapcsolás
- 4. terület: változatlan marad
- 5. terület: kikapcsolás

A SmartLiving központok mindegyike 30, a telepítő által a felhasználói igényeknek megfelelően beállítható területcsoporttal rendelkezik.

A be- / kikapcsolás gyorsparancshoz mindig hozzá kell rendelni a 30 területcsoport egyikét, amely a parancs hatására a megfelelő állapotban kapcsolja ki vagy be a területeket.

A teszt opcióval ellátott zóna nem indíthat riasztás jelzést, de az érzékelő jelzése mentésre kerül az eseménymemóriába.

TESZT ZÓNA (zóna opció)

A telepítő általában akkor engedélyezi a teszt opciót, ha a rendszer teszt alatt van a téves riasztások kiszűrése miatt. Így a telepítő az eseménynapló alapján láthatja, hogy a tesztelt érzékelő megfelelően működik-e.

→követő zóna

ÚTVONAL

A telepítés helyszíne. Azt a helyet jelenti, amelyet a behatolásjelző rendszer véd, általában egy lakás vagy iroda.

VÉDETT ÉPÜLET

Az ilyen típusú zóna vezérli a hozzá rendelt területek működési módját, az alábbiak szerint: **VEZÉRLŐ ZÓNA**

- **Kikapcsoló:** megsértése esetén minden hozzá tartozó területet kikapcsol.
- **Bekapcsoló:** megsértése esetén minden hozzá tartozó területet bekapcsol.
- **Kulcskapcsoló:** az érzékelő sértett állapota bekapcsolja a hozzá rendelt területeket, míg nyugalmi állapotában a területek ki vannak kapcsolva.
- **Be/kikapcsoló:** megsértése esetén, ha a hozzá rendelt összes terület kikapcsolt, akkor bekapcsolja azokat, vagy ha csak egyetlen hozzá rendelt terület is bekapcsolt, akkor kikapcsolja azt. A bekapcsolás és kikapcsolás csak a hozzá rendelt területekre vonatkozik.
- **Járőr:** megsértése esetén a járőr funkció kerül alkalmazásra a hozzá tartozó területeken.

A vezérlő zónára általában egy kulcsos kapcsolót, kódzárát vagy egy rádiós távvezérlő vevőjét szokták kapcsolni, ezzel biztosítva, hogy jogosulatlan személy ne tudja ki- vagy bekapcsolni a rendszert.

Egy bemeneti pont a riasztóközponton, kezelőegységen, vagy valamely bővítőmodulon, amely felügyeli a hozzá kapcsolt érzékelő jelzéseit. **ZÓNA**

A zónabemenetre általában egy eszközt kapcsolnak, de lehetőség van (a zóna megfelelő beállítása és bekötése esetén) több érzékelő csatlakoztatására is (zónaduplázás), ebben az esetben a központ meg tudja különböztetni az egyes érzékelők riasztási jelzéseit.

A zónariasztás feltétele a több területhez tartozó zóna esetén az, hogy a zónához tartozó összes terület be legyen kapcsolva, és a zóna jelezzon. **ZÓNARIASZTÁS**

A zónariasztás hallható és látható riasztást eredményez a riasztást jelző eszközökön, valamint beszédüzenetes és digitális telefonhívásokat indít. A zónariasztás automatikusan területriasztást is generál a zónához tartozó összes területre.

A sértett zóna akkor nem fog riasztást indítani, ha:

- több területhez van rendelve, és ebből valamelyik terület nincs bekapcsolva
- a zóna át van hidalva (ki van kapcsolva)
- a zóna teszt állapotban van (az esemény csak naplózásra kerül)
- a zóna „belső” zóna, és a hozzá tartozó terület marad-módban vagy direkt módban lett bekapcsolva

A meghatározott zónára kapcsolt érzékelő szabotázs állapota. **ZÓNASZABOTÁZS**

B MELLÉKLET – ALAPÉRTELMEZETT GYORSPARANCOK ÉS IKONOK

Az alábbi táblázatban találhatóak a gyorsparancsokhoz tartozó alapértelmezett ikonok. A beállításokat a telepítő módosíthatja.

sz.	Ikon	Leírás	Funkció	Paraméter
1		Be- / kikapcsolás	Az előre beállított területcsoportra érvényes működési módot állítja be.	terület-csoport
2		Riasztás leállítás	A zóna- és területriasztás valamint a szabotázseseményekhez rendelt riasztás jelző kimenetek azonnali kikapcsolása.	
3		Híváslista törlés	Törli a híváslistát, valamint leállítja a folyamatban lévő hívást (ha van ilyen).	
4		Riasztás törlés	Végrehajt egy „riasztás leállítása” műveletet, valamint törli a riasztási memóriát.	
5		Kimenet bekapcsolás	Bekapcsolja az előre beállított kimenetet.	kimenet
6		Kimenet kikapcsolás	Kikapcsolja az előre beállított kimenetet.	kimenet
7		Túlóra kérés	30 perccel késlelteti a területekre vonatkozó automatikus bekapcsolás műveletet.	
8		Távszerviz kérés	Hívást kezdeményez a telepítő vállalat telefonszámára (távszerviz telefonszáma).	
9		Hangsegítség	Visszajátszik egy rögzített hangüzenetet, amely a számbillentyűkhöz rendelt parancsokat írja le.	felh. kód
10		Belehallgatás	Lehetővé teszi a telefonon keresztüli belehallgatást a kezelőegységbe épített mikrofon segítségével.	kezelő-egység
11		Interkom	A felhasználói menü beszédfunkciók/interkom hívás menüpontját indítja el.	
12		Be- / kikapcsolás menü	A felhasználói menü be- / kikapcsolás menüjébe lép be.	
13		Riasztás kezelés menü	A felhasználói menü riasztások kezelése menüjébe lép be.	
14		Beszédfunkciók menü	A felhasználói menü beszédfunkciók menüjébe lép be.	
15		Engedélyezés / tiltás menü	A felhasználói menü engedélyezés és tiltás menüjébe lép be.	
16		Események és állapotok menü	A felhasználói menü események és állapotok menüjébe lép be.	
17		Területek állapota	Hangüzenettel tájékoztatja a felhasználót a területek működési módjáról.	

18		Kezelőegység beállítás menü	A felhasználói menü kezelőegységek beállítása menüjébe lép be.	
19		Zónaáthidalás	A felhasználói menü engedélyezés és tiltás menü zóna-áthidalás pontjába lép be.	
20		Hangüzenetek menü	A felhasználói menü beszédfunkciók menüjébe lép be.	
21		Kimenetvezérlés menü	A felhasználói menü kimenetvezérlés menüjébe lép be.	
22		Távvezérlés engedélyezése és tiltása	A felhasználói menü engedélyezés és tiltás menüjének távvezérlés pontjába lép be.	
23		Távszerviz engedélyezése és tiltása	A felhasználói menü engedélyezés és tiltás menüjének távszerviz pontjába lép be.	
24		Kódok engedélyezése és tiltása	A felhasználói menü engedélyezés és tiltás menüjének kódok pontjába lép be.	
25		Kulcsok engedélyezése és tiltása	A felhasználói menü engedélyezés és tiltás menüjének kulcsok pontjába lép be.	
26		Időzítők engedélyezése és tiltása	A felhasználói menü engedélyezés és tiltás menüjének időzítők pontjába lép be.	
27		Automatikus bekapcsolás engedélyezése / tiltása	A felhasználói menü engedélyezés és tiltás menüjének automatikus bekapcsolás pontjába lép be.	
28		Eseménynapló megjelenítése	A felhasználói menü események és állapotok menüjének eseménynapló pontjába lép be.	
29		Riasztási napló megjelenítése	A felhasználói menü események és állapotok menüjének riasztási napló pontjába lép be.	
30		Hibanapló megjelenítése	A felhasználói menü események és állapotok menüjének hibanapló pontjába lép be.	
31		Be/ kikapcsolási napló megjelenítése	A felhasználói menü események és állapotok menüjének Be- / kikapcsolási napló pontjába lép be.	
32		Rendszerfeszültség megjelenítése	A felhasználói menü események és állapotok menüjének akku. feszültség pontjába lép be.	
33		Zónaállapotok megjelenítése	A felhasználói menü események és állapotok menüjének zónaállapot pontjába lép be.	
34		Kódváltás	A felhasználói menü kódváltoztatás pontjába lép be.	
35		Dátum és idő beállítás	A felhasználói menü dátum és idő pontjába lép be.	
36		Hibajelzések megjelenítése	A felhasználói menü események és állapotok menüjének hibajelzések pontjába lép be.	

C MELLÉKLET – TOVÁBBI IKONOK

Az alábbi táblázat tartalmazza az alapértelmezett ikonokat. Az ikonok az alkalmazásnak megfelelően beállíthatóak.

Sz.	Ikon	Leírás
37		Kikapcsolás
38		Direkt bekapcsolás
39		Marad-módú bekapcsolás
40		Bekapcsolás
41		Időzítő vezérlés és kulcs/kód tiltás
42		Kapunyitás
43		Kapuzárás
44		Sprinkler kikapcsolás
45		Sprinkler bekapcsolás
46		Telefon menü
47		Fűtés
48		üres ikon
49		üres ikon
50		üres ikon

D MELLÉKLET – BESZÉDÜZENETEK

A SmartLogos30M beszédmodul 500 előre rögzített, csoportokba rendezett beszédüzenetet tartalmaz. Az üzenetek oly módon vannak csoportosítva, hogy egyértelműen azonosítsák a vonatkozó eseményt.

Az alábbi táblázat tartalmazza az csoportokhoz tartozó beszédüzenetek számait, a hozzá tartozó rögzítési idővel.

Üzenet sorszáma		Alapértelmezett üzenet	Üzenet hossz (másodpercben)	
			Kiváló minőség	Átlagos minőség
szabad felhasználású	1 – 100		169 (összesen)	271 (összesen)
Nem elérhető	101 – 165	-	-	-
Területcsoportok	166	Területcsoport 1	2,5	4
	167	Területcsoport 2	2,5	4
	168	Területcsoport 3	2,5	4
	169	Területcsoport 4	2,5	4
	170	Területcsoport 5	2,5	4
	171	Területcsoport 6	2,5	4
	172	Területcsoport 7	2,5	4
	173	Területcsoport 8	2,5	4
	174	Területcsoport 9	2,5	4
	175	Területcsoport 10	2,5	4
	176	Területcsoport 11	2,5	4
	177	Területcsoport 12	2,5	4
	178	Területcsoport 13	2,5	4
	179	Területcsoport 14	2,5	4
	180	Területcsoport 15	2,5	4
	181	Területcsoport 16	2,5	4
	182	Területcsoport 17	2,5	4
	183	Területcsoport 18	2,5	4
	184	Területcsoport 19	2,5	4
	185	Területcsoport 20	2,5	4
	186	Területcsoport 21	2,5	4
	187	Területcsoport 22	2,5	4
	188	Területcsoport 23	2,5	4
	189	Területcsoport 24	2,5	4
	190	Területcsoport 25	2,5	4
	191	Területcsoport 26	2,5	4
	192	Területcsoport 27	2,5	4
	193	Területcsoport 28	2,5	4
	194	Területcsoport 29	2,5	4
	195	Területcsoport 30	2,5	4
Gyorsparancsok	196	Marad-módban bekapcsolva	2,5	4
	197	Riasztás leállítása	2,5	4
	198	Híváslista törlése	2,5	4
	199	Riasztás törlése	2,5	4
	200	Kimenet bekapcsolása	2,5	4
	201	Kimenet kikapcsolása	2,5	4
	202	Túlóra kérés	2,5	4
	203	Távszervíz kérés	2,5	4
	204	Beszéd figyelmeztetés indítás	2,5	4
	205	Belehallgatás	2,5	4
	206	Interkom hívás	2,5	4
	207	Be- / kikapcsolás menü	2,5	4
	208	Riasztások kezelése menü	2,5	4
	209	Beszédfunkciók menü	2,5	4
	210	Engedélyezés és tiltás menü	2,5	4
	211	Események és állapotok menü	2,5	4
	212	Rendszerfeszültség	2,5	4
	213	Kezelőegység beállítások	2,5	4
	214	Zónaállapotok menü	2,5	4
	215	Hangüzenet	2,5	4
	216	Kimenetvezérlés menü	2,5	4
	217	Távvezérlés engedélyezés vagy tiltás	2,5	4
	218	Távszervíz engedélyezés vagy tiltás	2,5	4
	219	Kódok engedélyezése	2,5	4
	220	Kulcsok engedélyezése	2,5	4
	221	Időzítők engedélyezése	2,5	4
	222	Automatikus bekapcsolás engedélyezése	2,5	4
	223	Eseménynapló megtekintése	2,5	4
	224	Riasztási napló megtekintése	2,5	4
	225	Hibanapló megtekintése	2,5	4

	226	Be- / kikapcsolási napló megtekintése	2,5	4
	227	Akkumulátorfeszültség	2,5	4
	228	Zónaállapot megjelenítése	2,5	4
	229	Kódváltóztatás	2,5	4
	230	Dátum és idő beállítás	2,5	4
	231	Hibalista	2,5	4
Nem elérhető	232 – 240	-	-	-
Általános üzenetek	241	Visszaállítás	1,25	2
	242	-ig	0,63	1
	243	Nyomja le a	1,25	2
	244	Hely	6,25	10
	245	Nulla	2,5	4
	246	Egy	2,5	4
	247	Kettő	2,5	4
	248	Három	2,5	4
	249	Négy	2,5	4
	250	Öt	2,5	4
	251	Hat	2,5	4
	252	Hét	2,5	4
	253	Nyolc	2,5	4
	254	Kilenc	2,5	4
Terület állapota	255	Bekapcsolva	3,13	5
	256	Marad-módban bekapcsolva	3,13	5
	257	Direkt bekapcsolva	3,13	5
	258	Kikapcsolva	3,13	5
Menü	259	Visszalépés az előző menübe	3,13	5
Bekapcsolás / kikapcsolás	260	Bekapcsoláshoz	1,88	3
	261	Kikapcsoláshoz	1,88	3
Kódbevitel	262	Adja meg a kódot majd nyomja le a # gombot	2,5	4
Kimenet	263	Relé	2,5	4
	264	1-es kimenet	2,5	4
	265	2-es kimenet	2,5	4
Nem elérhető	266-270	-	-	-
Zóna	271	Zóna 1	3,13	5
	272	Zóna 2	3,13	5
	273	Zóna 3	3,13	5
	274	Zóna 4	3,13	5
	275	Zóna 5	3,13	5
	276	Zóna 6	3,13	5
	277	Zóna 7	3,13	5
	278	Zóna 8	3,13	5
	279	Zóna 9	3,13	5
	280	Zóna 10	3,13	5
	281	Zóna 11	3,13	5
	282	Zóna 12	3,13	5
	283	Zóna 13	3,13	5
	284	Zóna 14	3,13	5
	285	Zóna 15	3,13	5
	286	Zóna 16	3,13	5
	287	Zóna 17	3,13	5
	288	Zóna 18	3,13	5
	289	Zóna 19	3,13	5
	290	Zóna 20	3,13	5
	291	Zóna 21	3,13	5
	292	Zóna 22	3,13	5
	293	Zóna 23	3,13	5
	294	Zóna 24	3,13	5
	295	Zóna 25	3,13	5
	296	Zóna 26	3,13	5
	297	Zóna 27	3,13	5
	298	Zóna 28	3,13	5
	299	Zóna 29	3,13	5
	300	Zóna 30	3,13	5
	301	Zóna 31	3,13	5
	302	Zóna 32	3,13	5
	303	Zóna 33	3,13	5
	304	Zóna 34	3,13	5
	305	Zóna 35	3,13	5
	306	Zóna 36	3,13	5
	307	Zóna 37	3,13	5
	308	Zóna 38	3,13	5
	309	Zóna 39	3,13	5
	310	Zóna 40	3,13	5
	311	Zóna 41	3,13	5
	312	Zóna 42	3,13	5
	313	Zóna 43	3,13	5
	314	Zóna 44	3,13	5
	315	Zóna 45	3,13	5
	316	Zóna 46	3,13	5
	317	Zóna 47	3,13	5
	318	Zóna 48	3,13	5
	319	Zóna 49	3,13	5

	320	Zóna 50	3,13	5
	321	Zóna 51	3,13	5
	322	Zóna 52	3,13	5
	323	Zóna 53	3,13	5
	324	Zóna 54	3,13	5
	325	Zóna 55	3,13	5
	326	Zóna 56	3,13	5
	327	Zóna 57	3,13	5
	328	Zóna 58	3,13	5
	329	Zóna 59	3,13	5
	330	Zóna 60	3,13	5
	331	Zóna 61	3,13	5
	332	Zóna 62	3,13	5
	333	Zóna 63	3,13	5
	334	Zóna 64	3,13	5
	335	Zóna 65	3,13	5
	336	Zóna 66	3,13	5
	337	Zóna 67	3,13	5
	338	Zóna 68	3,13	5
	339	Zóna 69	3,13	5
	340	Zóna 70	3,13	5
	341	Zóna 71	3,13	5
	342	Zóna 72	3,13	5
	343	Zóna 73	3,13	5
	344	Zóna 74	3,13	5
	345	Zóna 75	3,13	5
	346	Zóna 76	3,13	5
	347	Zóna 77	3,13	5
	348	Zóna 78	3,13	5
	349	Zóna 79	3,13	5
	350	Zóna 80	3,13	5
	351	Zóna 81	3,13	5
	352	Zóna 82	3,13	5
	353	Zóna 83	3,13	5
	354	Zóna 84	3,13	5
	355	Zóna 85	3,13	5
	356	Zóna 86	3,13	5
	357	Zóna 87	3,13	5
	358	Zóna 88	3,13	5
	359	Zóna 89	3,13	5
	360	Zóna 90	3,13	5
	361	Zóna 91	3,13	5
	362	Zóna 92	3,13	5
	363	Zóna 93	3,13	5
	364	Zóna 94	3,13	5
	365	Zóna 95	3,13	5
	366	Zóna 96	3,13	5
	367	Zóna 97	3,13	5
	368	Zóna 98	3,13	5
	369	Zóna 99	3,13	5
	370	Zóna 100	3,13	5
Terület	371	Terület 1	3,13	5
	372	Terület 2	3,13	5
	373	Terület 3	3,13	5
	374	Terület 4	3,13	5
	375	Terület 5	3,13	5
	376	Terület 6	3,13	5
	377	Terület 7	3,13	5
	378	Terület 8	3,13	5
	379	Terület 9	3,13	5
	380	Terület 10	3,13	5
	381	Terület 11	3,13	5
	382	Terület 12	3,13	5
	383	Terület 13	3,13	5
	384	Terület 14	3,13	5
	385	Terület 15	3,13	5
Kód	386	Kód 1	2,5	4
	387	Kód 2	2,5	4
	388	Kód 3	2,5	4
	389	Kód 4	2,5	4
	390	Kód 5	2,5	4
	391	Kód 6	2,5	4
	392	Kód 7	2,5	4
	393	Kód 8	2,5	4
	394	Kód 9	2,5	4
	395	Kód 10	2,5	4
Kulcs	396	Kulcs 1	2,5	4
	397	Kulcs 2	2,5	4
	398	Kulcs 3	2,5	4
	399	Kulcs 4	2,5	4
	400	Kulcs 5	2,5	4
	401	Kulcs 6	2,5	4

	402	Kulcs 7	2,5	4
	403	Kulcs 8	2,5	4
	404	Kulcs 9	2,5	4
	405	Kulcs 10	2,5	4
Kezelőegység	406	Kezelőegység 1	2,5	4
	407	Kezelőegység 2	2,5	4
	408	Kezelőegység 3	2,5	4
	409	Kezelőegység 4	2,5	4
	410	Kezelőegység 5	2,5	4
Olvasó	411	Olvasó 1	2,5	4
	412	Olvasó 2	2,5	4
	413	Olvasó 3	2,5	4
	414	Olvasó 4	2,5	4
	415	Olvasó 5	2,5	4
Vészjelzés	416	Tűzoltóság	2,5	4
	417	Mentők	2,5	4
	418	Rendőrség	2,5	4
Nem elérhető	419 – 425	-	-	-
Eseménytípus	426	Zónariasztás	2,5	4
	427	Zónaszabotázs	2,5	4
	428	Terület riasztás	2,5	4
	429	Marad-módú terület riasztás	2,5	4
	430	Terület szabotázs	2,5	4
	431	Zóna áthidalás	2,5	4
	432	Terület nem kész az élesítésre	2,5	4
	433	Bekapcsolás kérés	2,5	4
	434	Marad-módú bekapcsolás kérés	2,5	4
	435	Bekapcsolva	2,5	4
	436	Marad-módban bekapcsolva	2,5	4
	437	Terület jelzésének törlése	2,5	4
	438	Terület bekapcsolás, hagyja el a területet	2,5	4
	439	Terület kikapcsolás	2,5	4
	440	Automatikus bekapcsolás figyelmeztetés	2,5	4
	441	Túlóra kérés	2,5	4
	442	Üdvözlő	2,5	4
	443	Érvényes kód	2,5	4
	444	Érvényes kulcs	2,5	4
	445	Érvényes kód a kezelőegységnél	2,5	4
	446	Érvényes kulcs az olvasónál	2,5	4
	447	Érvényes kód a területre	2,5	4
	448	Érvényes kulcs a területre	2,5	4
	449	Sikertelen hívás	2,5	4
	450	Időzítő bekapcsolt	2,5	4
	451	Vészjelzés	2,5	4
	452	Központ fedele nyitva	2,5	4
	453	Központ falról leszerelve	2,5	4
	454	Zónabiztosíték hiba	2,5	4
	455	I-BUS rendszerbusz biztosíték hiba	2,5	4
	456	Akkumulátor hiba	2,5	4
	457	230V hálózatkimaradás	2,5	4
	458	Bővítőmodul szabotázs	2,5	4
	459	Kezelőegység szabotázs	2,5	4
	460	Olvasó szabotázs	2,5	4
	461	Bővítőmodul elveszett	2,5	4
	462	Kezelőegység elveszett	2,5	4
	463	Olvasó elveszett	2,5	4
	464	Rádiós zavarás	2,5	4
	465	Rádiós zóna alacsony akkufeszültség	2,5	4
	466	Rádiós zóna elveszett	2,5	4
	467	Érvényes telepítói kód	2,5	4
	468	Érvénytelen kód	2,5	4
	469	Érvénytelen kulcs	2,5	4
	470	Telefonvonal hiba	2,5	4
	471	Ismétlődő esemény	2,5	4
	472	Központ újraindult	2,5	4
	473	Híváslista megtelt	2,5	4
	474	Sikeres hívás	2,5	4
	475	Programozás	2,5	4
	476	Hívás folyamatban	2,5	4
	477	Kimenet hiba	2,5	4
Nem elérhető	478 – 485	-	-	-
Hangposta	486 – 500	Felhasználó hangüzenetei	37,5 (összesen)	60 (összesen)

E MELLÉKLET – A BE- ÉS KIMENETI PONTOK AZONOSÍTÁSA

A SmartLiving központ és perifériáinak minden be/kimeneti pontja azonosításra kerül megkülönböztetett számokkal a CONTACT-ID protokoll „CCC” programmezőjében, az eseményhez tartozó zóna vagy felügyelt kimeneti pont pontos helymeghatározásához.

Zónaduplázás esetén a duplázott (2.) zóna száma kiszámolható az első zónából, 500 hozzáadásával (2. zóna = 1. zóna + 500).

sz.	csatl. helye	sz.	csatl. helye	sz.	csatl. helye	sz.	csatl. helye	sz.	csatl. helye
1	Központ T1	51	Bővítő 09 T1	101	Bővítő 19 T1	151	Bővítő 29 T1	201	Bővítő 39 T1
2	Központ T2	52	Bővítő 09 T2	102	Bővítő 19 T2	152	Bővítő 29 T2	202	Bővítő 39 T2
3	Központ T3	53	Bővítő 09 T3	103	Bővítő 19 T3	153	Bővítő 29 T3	203	Bővítő 39 T3
4	Központ T4	54	Bővítő 09 T4	104	Bővítő 19 T4	154	Bővítő 29 T4	204	Bővítő 39 T4
5	Központ T5	55	Bővítő 09 T5	105	Bővítő 19 T5	155	Bővítő 29 T5	205	Bővítő 39 T5
6	Központ T6	56	Bővítő 10 T1	106	Bővítő 20 T1	156	Bővítő 30 T1	206	Bővítő 40 T1
7	Központ T7	57	Bővítő 10 T2	107	Bővítő 20 T2	157	Bővítő 30 T2	207	Bővítő 40 T2
8	Központ T8	58	Bővítő 10 T3	108	Bővítő 20 T3	158	Bővítő 30 T3	208	Bővítő 40 T3
9	Központ T9	59	Bővítő 10 T4	109	Bővítő 20 T4	159	Bővítő 30 T4	209	Bővítő 40 T4
10	Központ T10	60	Bővítő 10 T5	110	Bővítő 20 T5	160	Bővítő 30 T5	210	Bővítő 40 T5
11	Bővítő 01 T1	61	Bővítő 11 T1	111	Bővítő 21 T1	161	Bővítő 31 T1	211	Kezelő 01 T1
12	Bővítő 01 T2	62	Bővítő 11 T2	112	Bővítő 21 T2	162	Bővítő 31 T2	212	Kezelő 01 T2
13	Bővítő 01 T3	63	Bővítő 11 T3	113	Bővítő 21 T3	163	Bővítő 31 T3	213	Kezelő 02 T1
14	Bővítő 01 T4	64	Bővítő 11 T4	114	Bővítő 21 T4	164	Bővítő 31 T4	214	Kezelő 02 T2
15	Bővítő 01 T5	65	Bővítő 11 T5	115	Bővítő 21 T5	165	Bővítő 31 T5	215	Kezelő 03 T1
16	Bővítő 02 T1	66	Bővítő 12 T1	116	Bővítő 22 T1	166	Bővítő 32 T1	216	Kezelő 03 T2
17	Bővítő 02 T2	67	Bővítő 12 T2	117	Bővítő 22 T2	167	Bővítő 32 T2	217	Kezelő 04 T1
18	Bővítő 02 T3	68	Bővítő 12 T3	118	Bővítő 22 T3	168	Bővítő 32 T3	218	Kezelő 04 T2
19	Bővítő 02 T4	69	Bővítő 12 T4	119	Bővítő 22 T4	169	Bővítő 32 T4	219	Kezelő 05 T1
20	Bővítő 02 T5	70	Bővítő 12 T5	120	Bővítő 22 T5	170	Bővítő 32 T5	220	Kezelő 05 T2
21	Bővítő 03 T1	71	Bővítő 13 T1	121	Bővítő 23 T1	171	Bővítő 33 T1	221	Kezelő 06 T1
22	Bővítő 03 T2	72	Bővítő 13 T2	122	Bővítő 23 T2	172	Bővítő 33 T2	222	Kezelő 06 T2
23	Bővítő 03 T3	73	Bővítő 13 T3	123	Bővítő 23 T3	173	Bővítő 33 T3	223	Kezelő 07 T1
24	Bővítő 03 T4	74	Bővítő 13 T4	124	Bővítő 23 T4	174	Bővítő 33 T4	224	Kezelő 07 T2
25	Bővítő 03 T5	75	Bővítő 13 T5	125	Bővítő 23 T5	175	Bővítő 33 T5	225	Kezelő 08 T1
26	Bővítő 04 T1	76	Bővítő 14 T1	126	Bővítő 24 T1	176	Bővítő 34 T1	226	Kezelő 08 T2
27	Bővítő 04 T2	77	Bővítő 14 T2	127	Bővítő 24 T2	177	Bővítő 34 T2	227	Kezelő 09 T1
28	Bővítő 04 T3	78	Bővítő 14 T3	128	Bővítő 24 T3	178	Bővítő 34 T3	228	Kezelő 09 T2
29	Bővítő 04 T4	79	Bővítő 14 T4	129	Bővítő 24 T4	179	Bővítő 34 T4	229	Kezelő 10 T1
30	Bővítő 04 T5	80	Bővítő 14 T5	130	Bővítő 24 T5	180	Bővítő 34 T5	230	Kezelő 10 T2
31	Bővítő 05 T1	81	Bővítő 15 T1	131	Bővítő 25 T1	181	Bővítő 35 T1	231	Kezelő 11 T1
32	Bővítő 05 T2	82	Bővítő 15 T2	132	Bővítő 25 T2	182	Bővítő 35 T2	232	Kezelő 11 T2
33	Bővítő 05 T3	83	Bővítő 15 T3	133	Bővítő 25 T3	183	Bővítő 35 T3	233	Kezelő 12 T1
34	Bővítő 05 T4	84	Bővítő 15 T4	134	Bővítő 25 T4	184	Bővítő 35 T4	234	Kezelő 12 T2
35	Bővítő 05 T5	85	Bővítő 15 T5	135	Bővítő 25 T5	185	Bővítő 35 T5	235	Kezelő 13 T1
36	Bővítő 06 T1	86	Bővítő 16 T1	136	Bővítő 26 T1	186	Bővítő 36 T1	236	Kezelő 13 T2
37	Bővítő 06 T2	87	Bővítő 16 T2	137	Bővítő 26 T2	187	Bővítő 36 T2	237	Kezelő 14 T1
38	Bővítő 06 T3	88	Bővítő 16 T3	138	Bővítő 26 T3	188	Bővítő 36 T3	238	Kezelő 14 T2
39	Bővítő 06 T4	89	Bővítő 16 T4	139	Bővítő 26 T4	189	Bővítő 36 T4	239	Kezelő 15 T1
40	Bővítő 06 T5	90	Bővítő 16 T5	140	Bővítő 26 T5	190	Bővítő 36 T5	240	Kezelő 15 T2
41	Bővítő 07 T1	91	Bővítő 17 T1	141	Bővítő 27 T1	191	Bővítő 37 T1		
42	Bővítő 07 T2	92	Bővítő 17 T2	142	Bővítő 27 T2	192	Bővítő 37 T2		
43	Bővítő 07 T3	93	Bővítő 17 T3	143	Bővítő 27 T3	193	Bővítő 37 T3		
44	Bővítő 07 T4	94	Bővítő 17 T4	144	Bővítő 27 T4	194	Bővítő 37 T4		
45	Bővítő 07 T5	95	Bővítő 17 T5	145	Bővítő 27 T5	195	Bővítő 37 T5		
46	Bővítő 08 T1	96	Bővítő 18 T1	146	Bővítő 28 T1	196	Bővítő 38 T1		
47	Bővítő 08 T2	97	Bővítő 18 T2	147	Bővítő 28 T2	197	Bővítő 38 T2		
48	Bővítő 08 T3	98	Bővítő 18 T3	148	Bővítő 28 T3	198	Bővítő 38 T3		
49	Bővítő 08 T4	99	Bővítő 18 T4	149	Bővítő 28 T4	199	Bővítő 38 T4		
50	Bővítő 08 T5	100	Bővítő 18 T5	150	Bővítő 28 T5	200	Bővítő 38 T5		

Bővítő =
bővítőmodul

Kezelő =
kezelőegység